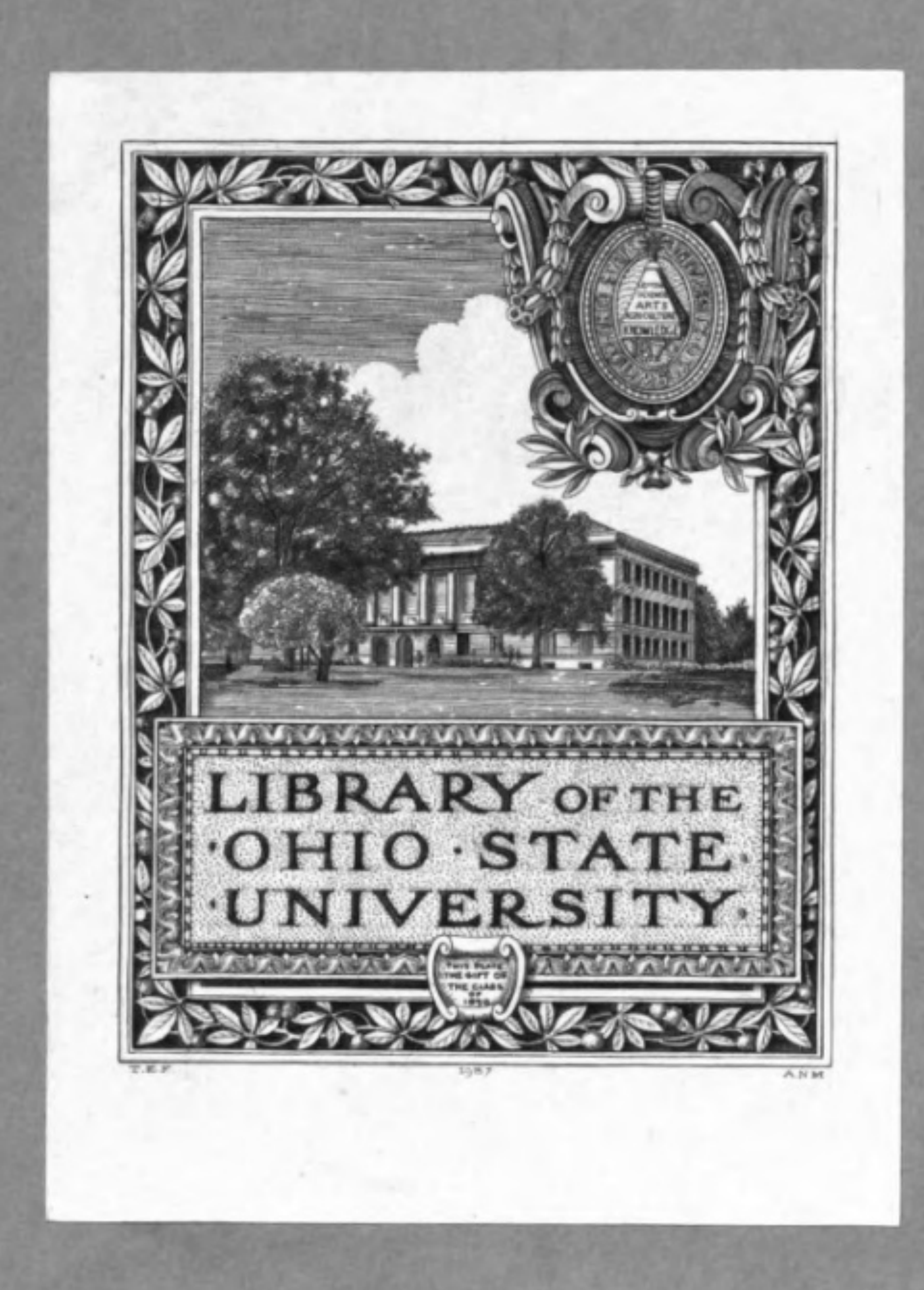



LIBRARY OF THE
·OHIO·STATE·
·UNIVERSITY·

# ABHANDLUNGEN

DER PREUSSISCHEN

# AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE



# ABHANDLUNGEN

## DER PREUSSISCHEN

# AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRGANG 1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE



BERLIN 1922

VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER
VEREINIGUNG WISSENSCHAFTLICHER VERLEGER WALTER DE GRUYTER U. CO.
VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG. J. GUTTENTAG, VERLAGSBUCHHANDLUNG.
GEORG REIMER. KARL J. TRÜBNER. VEIT U. COMP.

Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei

# Inhalt



## Abhandlungen







# JAHR 1921.

## Öffentliche Sitzungen.

Sitzung am 27. Januar zur Feier des Jahrestages
König Friedrichs II.

Der an diesem Tage vorsitzende Sekretar Hr. Lüders eröffnete die Sitzung mit einer Ansprache. Weiter machte der Vorsitzende Mitteilung von den seit dem Friedrichs-Tage 1920 in der Akademie eingetretenen Personalveränderungen und gab einen kurzen Jahresbericht. Darauf verlas Hr. Diels einen eingehenderen Bericht des Hrn. Erdmann (†) über die Kant- und die Leibniz-Ausgabe. Es folgte der wissenschaftliche Festvortrag von Hrn. Einstein: Geometrie und Erfahrung.

Sitzung am 30. Juni zur Feier des Leibnizischen Jahrestages.

Hr. Rubner, als vorsitzender Sekretar, eröffnete die Sitzung mit einer Ansprache.

Darauf hielten die seit dem letzten Leibniz-Tage (1. Juli 1920) neu eingetretenen Mitglieder Hr. von Laue und Hr. Wilcken ihre Antrittsreden, die von den beständigen Sekretaren Hrn. Planck und Hrn. Lüders beantwortet wurden. Daran schlossen sich die Gedächtnisreden auf Heinrich Dressel von Hrn. Dragendorff, auf Hermann Struve von Hrn. G. Müller, auf Benno Erdmann von Hrn. Stumpf, auf Wilhelm von Waldeyer-Hartz von Hrn. Fick und auf Heinrich Morf von Hrn. Roethe.

Sodann erfolgte die Verleihung des Preises aus dem Cotheniusschen Legat, aus der Charlottenstiftung für Philologie, aus dem Stipendium der Eduard-Gerhard-Stiftung, aus der Graf-Loubat-Stiftung, aus der Paul Rieß-Stiftung und aus der Emil Fischer-Stiftung.



## Verzeichnis der im Jahre 1921 gelesenen Abhandlungen.

### Physik und Chemie.

Rubens, die optischen Eigenschaften einiger Kristalle im langwelligen Spektrum, nach gemeinsam mit Hrn. Liebisch ausgeführten Untersuchungen. Dritte Mitteilung. (GS. 6. Jan.: *SB.* 10. Febr.)

Planck, die Entropie fester Körper bei tiefen Temperaturen. (Kl. 3. Febr.)

Beckmann, die Umlagerung von Oximen in Amide. (Kl. 17. Febr.)

Einstein, über eine naheliegende Ergänzung des Fundamentes der allgemeinen Relativitätstheorie. (Kl. 3. März; *SB.*)

von Laue, über einige Fragen aus der allgemeinen Relativitätstheorie. (Kl. 16. Juni.)

Rubens, neue Versuche zur Prüfung des Planckschen Strahlungsgesetzes. Mit G. Michel. (Kl. 21. Juli; *SB.*)

Eggert, J., und W. Noddack, über die Prüfung des photochemischen Äquivalentgesetzes an der photographischen Trockenplatte. Vorgelegt von Nernst. (GS. 28. Juli; *SB.*)

Weigert, Prof. Dr. Fritz, zur Photochemie der Silberverbindungen. (Nach Versuchen von W. Schoeller.) Vorgelegt von von Laue. (GS. 28. Juli; *SB.*)

Einstein, über ein den Elementarprozeß der Lichtemission betreffendes Experiment. (GS. 8. Dez.; *SB.*)

Kaluza, Theodor, zum Unitätsproblem der Physik. Vorgelegt von Einstein. (GS. 8. Dez.; *SB.* 22. Dez.)

### Mineralogie, Geologie und Paläontologie.

Liebisch, die homogenen Deformationen der Kristalle, die durch einfache Schiebungen nach Gleitflächen hervorgerufen werden. (Kl. 13. Jan.)

Pompeckj, die Beziehungen zwischen Klima und Meeressedimenten. (GS. 10. März.)

Pompeckj, das Gebiß des Ornithopoden Dysalotosaurus aus den Tendaguru-Schichten Deutsch-Ostafrikas. (Kl. 2. Juni.)

Pompeckj, die Einstämmigkeit der Pterosaurier. (Kl. 1. Dez.)



## Botanik und Zoologie.

**Haberlandt**, Zur Physiologie der Zellteilung. Sechste Mitteilung. Über Auslösung von Zellteilungen durch Wundhormone. (GS. 6. Jan.; *SB.* 10. Febr.)

**Correns**, Zweite Fortsetzung der Versuche zur experimentellen Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses. (Kl. 17. März; *SB.* 7. April.)

**Heider**, über die Beziehungen der Körperachsen zur Eiachse bei den Chordaten. (Kl. 7. April; *SB.* 12. Mai.)

**Kükenthal**, die Brustflosse des Buckelwales und ihre Entwicklung. (GS. 26. Mai; *SB.* 14. Juli.)

**Bluhm**, Dr. **Agnes**, ein Fall experimenteller Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses bei Säugetieren. Vorgelegt von Correns. (Kl. 2. Juni; *SB.* 7. Juli.)

**Haberlandt**, Zur Physiologie der Zellteilung. Siebente Mitteilung. Die Entwicklungserregung befruchteter und parthenogenetischer Eizellen. (GS. 23. Juni.)

**Hoppe-Moser**, Dr. **Fanny**, Ursprung und Verwandtschaftsbeziehungen der Siphonophoren. Versuch einer Urmedusentheorie. Vorgelegt von Heider. (Kl. 7. Juli; *SB.* 21. Juli.)

**von Allesch**, Dr. G. J., über die drei ersten Lebensmonate eines Schimpansen. Vorgelegt von Correns. (GS. 14. Juli; *SB.* 28. Juli.)

**Haberlandt**, über experimentelle Erzeugung von Adventivembryonen bei *Oenothera Lamarckiana.* (Kl. 20. Okt. *SB.*)

**Haberlandt**, die Entwicklungserregung der Eizellen einiger parthenogenetischer Kompositen. (GS. 8. Dez.)

## Anatomie und Physiologie, Pathologie.

**Bickel**, Prof. Dr. A., und Dr. C. **van Eweyk**, über Hitzesekretine. Vorgelegt von Orth. (Kl. 17. März; *SB.* 31. März.)

**Fick**, Gewichts- und Querschnittsbestimmungen. (Kl. 12. Mai.)

**Rubner**, die Wasserbindung in Kolloiden mit besonderer Berücksichtigung des quergestreiften Muskels. (Kl. 20. Okt.)

**Orth**, über Unfälle und Aneurismen. (Kl. 3. Nov.; *SB.* 10. Nov.)





### Astronomie, Geographie und Geophysik.

**Hellmann**, neue Untersuchungen über die Regenverhältnisse von Deutschland. Zweite Mitteilung: Die Schneeverhältnisse. (GS. 10. Febr.; *SB.* 24. Febr.)

**Hellmann**, die Meteorologie in den deutschen Flugschriften und Flugblättern des 16. Jahrhunderts. (GS. 10. Febr.; *Abh.*)

**G. Müller**, über Turmteleskope. (Kl. 21. April.)

**Nernst**, das Alter der Fixsterne. (GS. 28. Juli.)

**Penck**, Ablagerungen und Schichtstörungen der letzten Interglazialzeit in den nördlichen Alpen. (GS. 10. Nov.)

**Hellmann**, Nebel in Deutschland. (Kl. 15. Dez.; *SB.*)

### Mathematik.

**Schmidt**, über den Beweis des Jordanschen Satzes. (GS. 14. April.)

**Ostrowski**, Dr. **Alexander**, über die Eigenschaften gewisser Potenzreihen mit unendlich vielen verschwindenden Koeffizienten. Vorgelegt von Schmidt. (Kl. 2. Juni; *SB.* 7. Juli.)

**Schottky**, die Produktausdrücke der $E$-Funktionen. (Kl. 17. Nov.; *SB.* 1. Dez.)

### Mechanik.

**Müller-Breslau**, Elastizitätstheorie der versteiften Kettenbrücke. (Kl. 7. Juli.)

**Zimmermann**, die Knickfestigkeit von Stäben mit elastischer Einspannung. (GS. 27. Okt.; *SB.* 10. Nov.)

**Zimmermann**, über den Einfluß des Vorzustandes auf das Knicken gerader Stäbe. (GS. 24. Nov.)

### Philosophie und Psychologie.

**Erdmann**, die philosophischen Grundlagen von Helmholtz' Wahrnehmungstheorie, kritisch erläutert. Vorgelegt von Stumpf. (GS. 20. Jan.; *Abh.*)

**Köhler**, Prof. Dr. **Wolfgang**, Zur Psychologie des Schimpansen. Vorgelegt von Stumpf. (GS. 9. Juni; *SB.* 28. Juli.)

**Stumpf**, über die Tonlage der Konsonanten und die für das Sprachverständnis entscheidende Gegend des Tonreiches. (GS. 28. Juli; *SB.*)

**Köhler**, Prof. Dr. **Wolfgang**, über eine neue Methode zur psychologischen Untersuchung von Menschenaffen. Vorgelegt von Stumpf. (GS. 27. Okt.)



## Prähistorie.

**Schuchhardt**, Ausgrabungen in altgermanischen Burgen und Siedlungen. (GS. 6. Jan.)

**Schuchhardt**, Rethra und Arkona. (GS. 27. Okt.; *SB.* 10. Nov.)

## Geschichte des Altertums.

**Wilcken**, Urkunden der Ptolemäerzeit. (Kl. 3. Febr.)

**Erman**, über den Harem der ägyptischen Könige. (Kl. 3. März.)

**von Wilamowitz-Moellendorff**, Sphakteria. (Kl. 17. März; *SB.* 31. März.)

**Meyer**, über die Einwirkung der zoroastrischen Religion auf die Entwicklung des pharisäischen Judentums und des Christentums und die diese beherrschende dualistische Weltanschauung. (GS. 28. April.)

**de Groot**, über Frauenregierungen in China. (Kl. 16. Juni.)

**Hiller von Gaertringen**, Prof. Dr. **Friedrich Frhr.**, Attische Inschriften. Vorgelegt von von Wilamowitz-Moellendorff. (Kl. 16. Juni; *SB.*)

**Norden**, Römer und Burgunden. (Kl. 7. Juli.)

**Gressmann**, Prof. Dr. **Hugo**, Die ammonitischen Tobiaden. Vorgelegt von Meyer. (GS. 14. Juli; *SB.* 28. Juli.)

**von Wilamowitz-Moellendorff**, einige Angaben des Ephoros. (Kl. 21. Juli.)

**Lüders**, die Beziehungen Indiens zu den westlichen Ländern in der älteren Zeit. (Kl. 20. Okt.)

**von Wilamowitz-Moellendorff**, zur griechischen Geschichte und Literatur. (Kl. 20. Okt.; *SB.* 27. Okt.)

**Meyer**, Tougener und Teutonen. (GS. 10. Nov.; *SB.*)

## Mittlere und neuere Geschichte.

**Kehr**, Aktenstücke zur preußischen und deutschen Geschichte aus den Jahren 1863 und 1870. (GS. 10. Febr.)

**Kehr**, zur Geschichte Wiberts von Ravenna (Clemens III.) I. (Kl. 7. April; *SB.*)

**Schäfer**, Honor, citra, cis im mittelalterlichen Latein. (Kl. 21. April; *SB.* 28. April.)

**Stutz**, Reims und Mainz in der Königswahl des zehnten und zu Beginn des elften Jahrhunderts. (GS. 9. Juni; *SB.*)

**Stutz**, das Erststimmrecht des Mainzer Erzbischofs bei der Wahl Richards von Cornwallis zum deutschen König im Jahre 1257. (Kl. 20. Okt.)






Hintze, über die Amtsverfassung in den deutschen Ländern des 13.—18. Jahrhunderts in ihrem Verhältnis zur Kreisverfassung. (Kl. 3. Nov.)

Meinecke, über Machiavell, das Wesen des Machiavellismus und den Sinn und Zweck der Schrift vom Fürsten. (Kl. 17. Nov.)

Kehr, zur Geschichte Wiberts von Ravenna (Clemens III.) II. (Kl. 15. Dez.: *SB.* 22. Dez.)

### Kirchengeschichte.

von Harnack, die apokalyptischen Reiter. (GS. 24. Febr.)

von Harnack, neue Fragmente des Werkes des Porphyrius gegen die Christen. Die Pseudo-Polycarpiana und die Schrift des Rhetors Pacatus gegen Porphyrius. (GS. 24. Febr.; *SB.* 10. März.)

Holl, über den Kirchenbegriff des Paulus in seinem Verhältnis zu dem der Urgemeinde. (Kl. 1. Dez.; *SB.* 15. Dez.)

von Harnack, Nachträge zur Abhandlung 'Neue Fragmente des Werkes des Porphyrius gegen die Christen'. (Kl. 1. Dez.; *SB.*)

### Rechts- und Staatswissenschaft.

Heymann, die Rechtsformen der deutschen militärischen Kriegswirtschaft und ihre Bedeutung für die Entwicklung unseres Gewerberechts. (Kl. 13. Jan.)

Seckel, die karthagische Inschrift CIL VIII 25045 — ein kirchenrechtliches Denkmal des Montanismus? (Kl. 12. Mai; *SB.* 22. Dez.)

Seckel, Werners von Schussenried in Schwaben Decretum metricum et abbreviatum. (GS. 14. Juli. *Abh.*)

### Allgemeine, deutsche und andere neuere Philologie.

Seuffert, Prolegomena zu einer Wieland-Ausgabe VII. (Kl. 3. Febr.; *Abh.*)

Mitzka, Dr. Walther, Studien zum baltischen Deutsch. Vorgelegt von Roethe. (Kl. 3. März.)

Burdach, platonische und freireligiöse Züge im 'Ackermann aus Böhmen'. (GS. 31. März; *Abh.*)

Heusler, die deutsche Quelle der Ballade von Kremolds Rache. (GS. 26. Mai; *SB.* 23. Juni.)

Schuchardt, zur Kenntnis des Baskischen von Sara. (GS. 26. Mai; *Abh.*)

Brandl, über Shakespeares 'Julius Cäsar'. (Kl. 2. Juni.)

Schuchardt, Possessivisch und Passivisch. (GS. 28. Juli: *SB.*)



### Klassische Philologie.

Diels, Lukrezstudien IV. (Kl. 17. Febr.; *SB.*)

Meissner, Prof. Dr. Bruno, ein neubabylonisches Zuckungsbuch. Vorgelegt von Diels. (Kl. 17. Febr.; *SB.* 31. März.)

Wellmann, Prof. Dr. Max, die Georgika des Demokritos. Vorgelegt von Diels. (Kl. 12. Mai; *Abh.*)

Wenkebach, Dr. E., über den Galenübersetzer Johannes Sozomenus. Vorgelegt von Diels. (Kl. 7. Juli.)

Ilberg, Dr. Johannes, aus einer verlorenen Handschrift der Tardae passiones des Caelius Aurelianus. Vorgelegt von Diels. (Kl. 20. Okt.; *SB.* 10. Nov.)

von Wilamowitz-Moellendorff, Athena. (GS. 22. Dez.; *SB.*)

### Orientalische Philologie.

Möller, Prof. Dr. Georg, die Zeichen für 'Westen' und 'Osten' in der ägyptischen Hieroglyphenschrift. Vorgelegt von Erman. (Kl. 13. Jan.; *SB.* 3. Febr.)

Möller, Prof. Dr. Georg, über einen ägyptischen Schuldschein der zweiundzwanzigsten Dynastie. Vorgelegt von Erman. (Kl. 17. Febr.; *SB.* 17. März.)

W. Schulze, über Tocharisch *tseke peke.* (Kl. 3. März; *SB.* 17. März.)

Bang-Kaup, vom Köktürkischen zum Osmanischen. 4. Mitteilung. (GS. 10. März; *Abh.*)

W. Schulze, über das Tocharische. (Kl. 12. Mai.)

Gressmann, Prof. Dr. Hugo, Ode Salomos 23. Vorgelegt von von Harnack. (Kl. 7. Juli; *SB.* 21. Juli.)

### Kunstwissenschaft und Archäologie.

Schuchhardt, Fliegeraufnahmen aus der Dobrudscha von 1918. (Kl. 21. April.)

Goldschmidt, über die Komposition mittelalterlicher Wandmalerei. (GS. 24. Nov.)



## Bericht über den Erfolg der Preisausschreibungen für 1921 und neue Preisausschreibungen.

(Leibniz-Sitzung am 30. Juni 1921.)

*Preisaufgabe aus dem Cotheniusschen Legat.*

In der Leibniz-Sitzung des Jahres 1917 hat die Akademie folgende Preisaufgabe für das Jahr 1921 unverändert zum vierten Male ausgeschrieben, nachdem auf die drei früheren Ausschreibungen Bewerbungsschriften nicht eingegangen waren:

> »Der Entwickelungsgang einer oder einiger Ustilagineen soll möglichst lückenlos verfolgt und dargestellt werden, wobei besonders auf die Überwinterung der Sporen und Mycelien Rücksicht zu nehmen ist. Wenn irgend möglich, sind der Abhandlung Präparate, welche die Frage entscheiden, beizulegen.«

Diesmal hat sich nur ein Bewerber gemeldet. Die Preisschrift wird in einer Vorbemerkung als Teil einer größeren Arbeit über die Brandkrankheiten unserer Hauptgetreidearten bezeichnet und bezieht sich nur auf den Steinbrand des Weizens, Tilletia tritici. Wenn auch der Verfasser in mancher Hinsicht mehr bietet, als verlangt wurde, indem er z. B. auch das physiologische Verhalten der vom Pilze befallenen Wirtpflanze eingehend erörtert, so ist er doch andererseits die Antwort auf gewisse Einzelfragen schuldig geblieben, insbesondere in bezug auf die Überwinterung der Sporen und Mycelien, auf die in der Preisausschreibung ausdrücklich hingewiesen wurde.

Die Akademie anerkennt gerne das wissenschaftliche Streben und den großen Fleiß des Verfassers, doch ist sie nicht in der Lage, ihm den ausgeschriebenen Preis zuzuerkennen, da seine Bewerbungsschrift zu wenig neue Tatsachen enthält und in methodischer Hinsicht verschiedene Mängel aufweist, die die aus den Untersuchungsergebnissen gezogenen Folgerungen zum Teil als fraglich oder auch unberechtigt erscheinen lassen.

Die Akademie hat aber im Sinne des § 7 des Reglements für die akademischen Preiserteilungen beschlossen, den Betrag von 2000 Mark dem Verfasser einer in das Gebiet der gestellten Aufgabe einschlagenden wertvollen Schrift als Ehrengabe zu überweisen. Als eine solche Schrift kann nach dem Urteile der Akademie die Arbeit »Untersuchungen über den



Antherenbrand (Ustilago violacea Pers.)« von Prof. Hans Kniep in Würzburg betrachtet werden. Der Verfasser weist darin nach, daß bei der Keimung der Brandsporen zwei äußerlich gleiche aber physiologisch verschiedene Sorten von Sporidien entstehen, und daß es nur dann zur Kopulation kommt, wenn diese beiden Sorten von Sporidien zusammentreffen. Der Nachweis einer solchen physiologischen Geschlechtsdifferenzierung ist nicht nur für die Beurteilung der Fortpflanzungsverhältnisse der Ustilagineen, sondern für das Sexualitätsproblem überhaupt von nicht geringer Bedeutung.

### *Charlotten-Stiftung für Philologie.*

Die Akademie hatte in der Leibniz-Sitzung des Jahres 1920 (Sitzungsber. S. 710) folgende Preisaufgabe der Charlotten-Stiftung gestellt:

»Die Untersuchung der Komposition des theophrastischen Buches de historia plantarum wird verlangt. Mit Rücksicht auf die Kürze der zur Bearbeitung verfügbaren Zeit genügt eine auf dieses Ziel gerichtete in sich abgeschlossene Untersuchung.«

Es sind rechtzeitig zwei Bearbeitungen eingegangen. Die erste umfänglichere trägt das Motto: θᾶττον πιϲτεύειν δεῖ ἵππωι ἀχαλίνωι ἢ λόγωι ἀϲυντάκτωι. Sie behandelt ausführlicher die beiden ersten Bücher der Historia plantarum, analysiert aber auch im Überblick die übrigen mit Ausnahme des letzten. Diese Arbeit zeichnet sich durch scharfsinnige, Inhalt und Form gleichmäßig berücksichtigende Untersuchung der Disposition aus. Wenn auch bei der starken Zerrüttung unseres Textes nicht überall volle Sicherheit erzielt werden konnte, so ist doch über die nicht immer von Theophrast erreichten Ziele seiner Komposition hinreichende Klarheit erzielt; auch sind im einzelnen zur Textgestaltung und zur Feststellung der Abfassungszeit des Werkes wertvolle Beiträge zugegeben worden.

Der Verfasser der zweiten Bearbeitung, der das Motto: ἐγὼ δὲ κᾶν μὴ μέλλω νικᾶν γυμναϲάμενόϲ γε τοῦτον τὸν χρόνον ὠφεληθήϲομαι hat das von dem ersten Bearbeiter beiseite gelassene neunte Buch der Pflanzengeschichte untersucht. Sein Hauptaugenmerk ist weniger auf die Komposition als auf den Nachweis der von Bretzl in Abrede gestellten Echtheit gerichtet. Obgleich seine Ausführungen manches Brauchbare enthalten, ist doch diese Bearbeitung weder im Umfang noch in der Qualität der wissenschaftlichen Methode mit der des ersten Verfassers zu vergleichen.



Daher hat die Akademie kein Bedenken getragen, der ausgezeichneten Arbeit mit dem Motto: θᾶττον πιστεύειν δεῖ κτλ. das Stipendium der Charlotten-Stiftung zuzuerkennen, das in dem Genusse der Jahreszinsen des Stiftungskapitals von 30000 Mark auf die Dauer von acht Jahren besteht.

Die Eröffnung des Umschlages mit dem Motto: Θᾶττον πιστεύειν δεῖ ἵππωι ἀχαλίνωι ἢ λόγωι ἀσυντάκτωι ergab als Verfasser: Studienrat Dr. phil. Otto Regenbogen in Berlin.

*Stipendium der Eduard-Gerhard-Stiftung.*

Das Stipendium der Eduard-Gerhard-Stiftung war in der Leibniz-Sitzung des Jahres 1920 für das laufende Jahr mit dem Betrage von 5000 Mark ausgeschrieben. Die philosophisch-historische Klasse hat beschlossen, den gesamten Betrag Hrn. Dr. Gottfried von Lücken für seine Arbeiten auf dem Gebiete der frührotfigurigen attischen Wandmalerei zu verleihen.

Für das Jahr 1922 wird das Stipendium mit dem Betrage von 2500 Mark ausgeschrieben. Bewerbungen sind vor dem 1. Januar 1922 der Akademie einzureichen.

Nach § 4 des Statuts der Stiftung ist zur Bewerbung erforderlich:

1. Nachweis der Reichsangehörigkeit des Bewerbers;
2. Angabe eines von dem Petenten beabsichtigten, durch Reisen bedingten archäologischen Planes, wobei der Kreis der archäologischen Wissenschaft in demselben Sinne verstanden und anzuwenden ist, wie dies bei dem von dem Testator begründeten Archäologischen Institut geschieht. Die Angabe des Planes muß verbunden sein mit einem ungefähren, sowohl die Reisegelder wie die weiteren Ausführungsarbeiten einschließenden Kostenanschlag. Falls der Petent für die Publikation der von ihm beabsichtigten Arbeiten Zuschuß erforderlich erachtet, so hat er den voraussichtlichen Betrag in den Kostenanschlag aufzunehmen, eventuell nach ungefährem Überschlag dafür eine angemessene Summe in denselben einzustellen.

Gesuche, die auf die Modalitäten und die Kosten der Veröffentlichung der beabsichtigten Forschungen nicht eingehen, bleiben unberücksichtigt. Ferner hat der Petent sich in seinem Gesuch zu verpflichten:

1. vor dem 31. Dezember des auf das Jahr der Verleihung folgenden Jahres über den Stand der betreffenden Arbeit sowie nach Abschluß der Arbeit über deren Verlauf und Ergebnis an die Akademie zu berichten;



2. falls er während des Genusses des Stipendiums an einem der Pallientage (21. April) in Rom verweilen sollte, in der öffentlichen Sitzung des Deutschen Instituts, sofern dies gewünscht wird, einen auf sein Unternehmen bezüglichen Vortrag zu halten;
3. jede durch dieses Stipendium geförderte Publikation auf dem Titel zu bezeichnen als herausgegeben mit Beihilfe des Eduard-Gerhard-Stipendiums der Preußischen Akademie der Wissenschaften;
4. drei Exemplare jeder derartigen Publikation der Akademie einzureichen.

*Preis der Graf-Loubat-Stiftung.*

Die Akademie hat auf Vorschlag ihrer Kommission für die Graf-Loubat-Stiftung beschlossen, den für dieses Jahr ausgeschriebenen Preis derselben von 3000 Mark Hrn. Prof. Dr. A. Eekhof in Leiden für seine Werke »De Hervormde Kerk in Noord-Amerika (1624—1664)«, 2 Bde. 'S-Gravenhage 1913 und »Bastiaen Jansz. Krol, Krankenbezoeker, Kommies en Kommandeur von Nieuw-Nederland (1595—1645)«, 'S-Gravenhage 1910, zuzuerkennen.

*Paul-Rieß-Stiftung.*

In Ausführung der Bestimmungen des Statuts der Paul-Rieß-Stiftung hat die physikalisch-mathematische Klasse auf Vorschlag des Kuratoriums beschlossen, die diesjährigen Stiftungserträgnisse in Höhe von 8316 Mark an einen Chemiker zu vergeben, und zwar an Hrn. Prof. Dr. Adolf Sieverts in Greifswald für seine Arbeiten über die Wechselwirkungen zwischen Metallen und Gasen.

*Emil-Fischer-Stiftung.*

Nach dem Statut der Emil-Fischer-Stiftung hat das Kuratorium der Stiftung mit Zustimmung der physikalisch-mathematischen Klasse den folgenden früheren Assistenten Emil Fischers nachstehende Beträge zur Fortführung ihrer wissenschaftlichen Arbeiten bewilligt:

8000 Mark einmalig dem Hrn. Dr. Max Bergmann, zur Zeit Assistent am Kaiser-Wilhelm-Institut für Faserstoffchemie,

8000 Mark einmalig Hrn. Dr. B. Helferich, zur Zeit Assistent am 1. Chemischen Institut der Universität Berlin,

4000 Mark einmalig Hrn. Dr. Helmuth Scheibler, zur Zeit Privatdozent am organisch-chemischen Laboratorium der Technischen Hochschule.





## Hippokrates-Stiftung.

Statut vom 6. November 1920.

Ein Berliner Kaufmann, der ungenannt bleiben will, hat der Preußischen Akademie der Wissenschaften am 28. Juli 1920 ein Kapital von 150000 Mark mit der Bestimmung überwiesen, das Kapital und seine etwa auflaufenden Zinsen zur Herstellung der im Rahmen des Corpus Medicorum in Aussicht genommenen Ausgabe der Werke des Hippokrates nach Anweisung der bei der Preußischen Akademie der Wissenschaften bestehenden Kommission für das Corpus Medicorum zu verwenden.

§ 1.

Die Stiftung, die am 6. November 1920 von der Preußischen Staatsregierung genehmigt worden ist, wird gemäß den Bestimmungen des Stifters von der Kommission der Preußischen Akademie der Wissenschaften für das Corpus Medicorum verwaltet. Die eingezahlte Summe wird unter dem Namen Hippokrates-Fonds bei der Preußischen Staatsbank (Seehandlung) hinterlegt. Zahlungen daraus werden gegen Quittung des Vorsitzenden jener Kommission oder in Vertretung von dem vorsitzenden Sekretar der Akademie erhoben.

§ 2.

Die Entlastung wird alljährlich in Verbindung mit der der Abrechnung der Kommission für das Corpus Medicorum von der philosophisch-historischen Klasse vollzogen. Der wissenschaftliche Bericht über die Vorbereitung und Ausführung der Hippokrates-Ausgabe, die mit den Mitteln der Stiftung veröffentlicht werden soll, erfolgt alljährlich in der Friedrichssitzung innerhalb des allgemeinen Berichtes der genannten Kommission.

## Verzeichnis der im Jahre 1921 erfolgten besonderen Geldbewilligungen aus akademischen Mitteln zur Ausführung wissenschaftlicher Unternehmungen.

Es wurden im Laufe des Jahres 1921 bewilligt:

10800 Mark für das »Tierreich«.
8740 » für das Deutsche Wörterbuch.
19680 » für das Deutsche Rechtswörterbuch.
9100 » für die Leibniz-Ausgabe.
8200 » für das Wörterbuch der ägyptischen Sprache.
11060 » für die Politische Korrespondenz Friedrichs des Großen.
7800 » für den Nomenclator animalium generum et subgenerum.
28000 » für die Arbeiten der Orientalischen Kommission.
1800 » für die Deutschen Geschichtsquellen des 19. Jahrhunderts.
15000 » dem ordentlichen Mitgliede der Akademie Hrn. de Groot für die Drucklegung seines Werkes: »Die Hunnen der vorchristlichen Zeit«.
1700 » für die deutschen Geschichtsquellen des 19. Jahrhunderts.
1000 » für den Thesaurus linguae latinae.
10000 » für den Nomenclator animalium generum et subgenerum.
24000 » für das »Tierreich«.
14000 » für das »Pflanzenreich«.
800 » für die Kant-Ausgabe.
5000 » für die Inscriptiones Graecae.
1500 » für das Wörterbuch der ägyptischen Sprache.
20000 » für die Arbeiten der Orientalischen Kommission.
7500 » dem ordentlichen Mitgliede der Akademie Hrn. Burdach für seine Forschungen zur neuhochdeutschen Schriftsprache.
5000 » für die Arbeiten der Deutschen Kommission.
800 » dem Prof. Dr. August Fischer in Leipzig zur Bearbeitung seines arabischen Wörterbuchs.
6000 » für die Herausgabe der Werke Leonhard Eulers.
2000 » dem Hrn. Cuno Hoffmeister in Sonneberg zur Unterhaltung seiner Privatsternwarte.





## Verzeichnis der im Jahre 1921 erschienenen im Auftrage und mit Unterstützung der Akademie bearbeiteten oder herausgegebenen Werke.

*Unternehmungen der Akademie und ihrer Stiftungen.*

Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus. Im Auftrage der Preuß. Akademie der Wissenschaften hrsg. von A. Engler. Heft 75–77. Leipzig 1921.

Corpus inscriptionum Etruscarum a Carolo Pauli conditum et B. Nogara adiutore ab A. O. Danielsson et G. Herbig continuatum. Suppl. Fasc. 1. Lipsiae 1919–21.

Politische Korrespondenz Friedrichs des Großen. Bd. 38 nebst Ergbd. Berlin 1920.

Wilhelm von Humboldts Gesammelte Schriften. Hrsg. von der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Bd. 13. Berlin 1920.

Ibn Saad. Biographien Muhammeds, seiner Gefährten und der späteren Träger des Islams bis zum Jahre 230 der Flucht. Im Auftrage der Preußischen Akademie der Wissenschaften hrsg. von Eduard Sachau. Bd. 9, Th. 1. Leiden 1921.

Deutsche Texte des Mittelalters hrsg. von der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Bd. 27. 1920.

Thesaurus linguae Latinae editus auctoritate et consilio Academiarum quinque Germanicarum Berolinensis Gottingensis Lipsiensis Monacensis Vindobonensis. Vol. 6, Fasc. 4–5. 1920–21.

Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften. Hrsg. im Auftrage der Akademien der Wissenschaften zu Berlin, Göttingen, Heidelberg, Leipzig, München und Wien. Bd. 2, T. 1, H. 4, 7–9. Bd. 2, T. 2, H. 4–5. Bd. 2, T. 3, H. 1–5. Bd. 3, T. 1, H. 1–7. Bd. 3, T. 2, H. 1–6. Bd. 3, T. 3, H. 4, 5. Bd. 4, T. 1, 1 H. 1–4. Bd. 4, T. 1, 2, H. 1–3. Bd. 4, T. 2, 1, H. 1–4. Bd. 4, T. 2, 2, H. 1–6. Bd. 5, T. 1, H. 1–6. Bd. 5, T. 2, H. 1–4. Bd. 5, T. 3, H. 1–3. Bd. 6, T. 1 A, H. 1–3. Bd. 6, T. 1 B, H. 1–4. Bd. 7, T. 2, H. 1–7. Leipzig 1899–1920.

*von Miloszewkysches Legat.*

Wentscher, Else. Geschichte des Kausalproblems in der neueren Philosophie. Leipzig 1921.



*Eduard-Gerhard-Stiftung.*

Weege, Fritz. Etruskische Malerei. Halle (Saale) 1921.

*Graf-Loubat-Stiftung.*

Eekhof, A. De Hervormde Kerk in Noord-Amerika. Deel 1. 2. 's-Gravenhage 1913.

———. Bastiaen Jansz. 's-Gravenhage 1910.

*Albert-Samson-Stiftung.*

Müller, Fritz. Werke, Briefe und Leben. Gesammelt u. hrsg. von Alfred Möller. Bd. 2. Jena 1921.

*Hermann-und-Elise-geb.-Heckmann-Wentzel-Stiftung.*

Beiträge zur Flora von Mikronesien. Zusammengestellt von L. Diels. Serie II. Leipzig 1921.

Beiträge zur Flora von Papuasien. Hrsg. von C. Lauterbach. Serie VII. Leipzig 1921.

Laas, Walter. Die photographische Messung der Meereswellen. Berlin 1921.

Die altpolnischen Predigten aus Heiligenkreuz. Hrsg. von Paul Diels. Berlin 1921.

Texte und Untersuchungen zur Geschichte der altchristlichen Literatur. Archiv für die von der Kirchenväter-Commission der Preußischen Akademie der Wissenschaften unternommene Ausgabe der älteren christlichen Schriftsteller. Reihe 3. Bd. 15, Leipzig 1921.

*Humboldt-Stiftung.*

Hellmann, Gustav. Klima-Atlas von Deutschland. o. O. 1921.

*Von der Akademie unterstützte Werke.*

Leonhardi Euleri opera omnia. Sub auspiciis Societatis Scientiarum naturalium Helveticae edenda cur. F. Rudio, A. Krazer, P. Stäckel. Ser. I, Vol. 2. 3. 6. 13. 17. 18. Lipsiae et Berolini 1914–20.

Feine, Hans Erich. Die Besetzung der Reichsbistümer vom Westfälischen Frieden bis zur Säkularisation. Stuttgart 1921.

de Groot, Johann Jakob Maria. Die Hunnen der vorchristlichen Zeit. T. 1. Berlin und Leipzig 1921.



Haarmann, Erich. Über Stauung und Zerrung durch einmalige und wiederholte Störungen. Berlin 1920. Sonderabdr.

Kögel, R. Die Palimpsestphotographie. Halle a. S. 1920.

Libanii opera rec. Richardus Förster. Vol. 10. Lipsiae 1921. (Bibliotheca script. Graec. et Roman. Teubneriana.)

Naef, Adolf. Die Cephalopoden. T. 1, Lief. 1. Berlin 1921. (Fauna u. Flora des Golfes von Neapel hrsg. von der Zoologischen Station zu Neapel. 35.)

Schneider, Hermann. Uhlands Gedichte und das deutsche Mittelalter. Berlin 1920.

Taschenberg, O. Bibliotheca zoologica II. Verzeichnis der Schriften über Zoologie, welche in den periodischen Werken enthalten und vom Jahre 1861–1880 selbständig erschienen sind. Lief. 21–24. Leipzig 1921.

## Veränderungen im Personalstande der Akademie im Laufe des Jahres 1921.

Es wurden gewählt:

zum ordentlichen Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse:

Hr. Issai Schur, bestätigt durch Erlaß der preußischen Regierung vom 31. Dezember 1921,

zum ordentlichen Mitglied der philosophisch-historischen Klasse:

Hr. Ulrich Wilcken, bestätigt durch Erlaß der preußischen Regierung vom 7. Januar 1921;

zu korrespondierenden Mitgliedern der physikalisch-mathematischen Klasse:

Hr. Carl Duisberg in Leverkusen<br>
» Martin Knudsen in Kopenhagen } am 23. Juni 1921,

» Richard Wettstein von Westersheim in Wien<br>
» Friedrich Oltmanns in Freiburg i. B.<br>
» Johan Nordal Fischer Wille in Christiania } am 8. Dezember 1921;

zum korrespondierenden Mitglied der philosophisch-historischen Klasse:

Hr. Rudolf Wackernagel in Basel am 9. Juni 1921.



Gestorben sind:

die ordentlichen Mitglieder der physikalisch-mathematischen Klasse:

Hr. Wilhelm von Waldeyer-Hartz am 23. Januar 1921,
» Franz Eilhard Schulze am 29. Oktober 1921,
» Hermann Amandus Schwarz am 30. November 1921;

die ordentlichen Mitglieder der philosophisch-historischen Klasse:

Hr. Benno Erdmann am 7. Januar 1921,
» Heinrich Morf am 23. Januar 1921,
» Michael Tangl am 7. September 1921,
» Johann Jakob Maria de Groot am 24. September 1921;

das Ehrenmitglied der Akademie:

Hr. Konrad von Studt in Berlin am 29. Oktober 1921;

die korrespondierenden Mitglieder der physikalisch-mathematischen Klasse:

Hr. Alfred Gabriel Nathorst in Stockholm am 20. Januar 1921,
» Oswald Schmiedeberg in Baden-Baden am 12. Juli 1921,
» Julius Edler von Hann in Wien am 4. Oktober 1921,
» Max Noether in Erlangen am 13. Dezember 1921,
» Leo Koenigsberger in Heidelberg am 15. Dezember 1921,
» Gabriel Lippmann in Paris;

die korrespondierenden Mitglieder der philosophisch-historischen Klasse:

Hr. Ignaz Goldziher in Budapest am 13. November 1921,
» Ludwig Mitteis in Leipzig am 27. Dezember 1921.

## Beamte der Akademie.

Hr. Prof. Dr. Hermann Dessau trat am 1. Oktober 1921 in den Ruhestand.
» Dr. Hugo Gaebler wurde am 31. Januar 1921 zum wissenschaftlichen Beamten ernannt.



# Verzeichnis der Mitglieder der Akademie am Schlusse des Jahres 1921

**nebst den Verzeichnissen der Inhaber der Bradley-, der Helmholtz- und der Leibniz-Medaille und der Beamten der Akademie, sowie der Kommissionen, Stiftungs-Kuratorien usw.**

## 1. Beständige Sekretare

| | Gewählt von der | Datum der Bestätigung |
|---|---|---|
| Hr. *Roethe* | phil.-hist. Klasse | 1911 Aug. 29 |
| - *Planck* | phys.-math. - | 1912 Juni 19 |
| - *Rubner* | phys.-math. - | 1919 Mai 10 |
| - *Lüders* | phil.-hist. - | 1920 Aug. 10 |

## 2. Ordentliche Mitglieder

| Physikalisch-mathematische Klasse | Philosophisch-historische Klasse | Datum der Bestätigung |
|---|---|---|
| | Hr. *Hermann Diels* | 1881 Aug. 15 |
| | - *Otto Hirschfeld* | 1885 März 9 |
| | - *Eduard Sachau* | 1887 Jan. 24 |
| Hr. *Adolf Engler* | | 1890 Jan. 29 |
| | - *Adolf von Harnack* | 1890 Febr. 10 |
| - *Oscar Hertwig* | | 1893 April 17 |
| - *Max Planck* | | 1894 Juni 11 |
| | - *Carl Stumpf* | 1895 Febr. 18 |
| | - *Adolf Erman* | 1895 Febr. 18 |
| - *Emil Warburg* | | 1895 Aug. 13 |
| | - *Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff* | 1899 Aug. 2 |
| - *Heinrich Müller-Breslau* | | 1901 Jan. 14 |
| | - *Konrad Burdach* | 1902 Mai 9 |
| - *Friedrich Schottky* | | 1903 Jan. 5 |
| | - *Gustav Roethe* | 1903 Jan. 5 |
| | - *Dietrich Schäfer* | 1903 Aug. 4 |
| | - *Eduard Meyer* | 1903 Aug. 4 |
| | - *Wilhelm Schulze* | 1903 Nov. 16 |
| | - *Alois Brandl* | 1904 April 3 |

| Physikalisch-mathematische Klasse | Philosophisch-historische Klasse | Datum der Bestätigung |
|---|---|---|
| Hr. *Hermann Zimmermann* | | 1904 Aug. 29 |
| - *Walter Nernst* | | 1905 Nov. 24 |
| - *Max Rubner* | | 1906 Dez. 2 |
| - *Johannes Orth* | | 1906 Dez. 2 |
| - *Albrecht Penck* | | 1906 Dez. 2 |
| | Hr. *Friedrich Müller* | 1906 Dez. 24 |
| - *Heinrich Rubens* | | 1907 Aug. 8 |
| - *Theodor Liebisch* | | 1908 Aug. 3 |
| | - *Eduard Seler* | 1908 Aug. 24 |
| | - *Heinrich Lüders* | 1909 Aug. 5 |
| - *Gottlieb Haberlandt* | | 1911 Juli 3 |
| - *Gustav Hellmann* | | 1911 Dez. 2 |
| | - *Emil Seckel* | 1912 Jan. 4 |
| | - *Eduard Norden* | 1912 Juni 14 |
| | - *Karl Schuchhardt* | 1912 Juli 9 |
| - *Ernst Beckmann* | | 1912 Dez. 11 |
| - *Albert Einstein* | | 1913 Nov. 12 |
| | - *Otto Hintze* | 1914 Febr. 16 |
| | - *Max Sering* | 1914 März 2 |
| | - *Adolf Goldschmidt* | 1914 März 2 |
| - *Fritz Haber* | | 1914 Dez. 16 |
| | - *Karl Holl* | 1915 Jan. 12 |
| | - *Friedrich Meinecke* | 1915 Febr. 15 |
| - *Karl Correns* | | 1915 März 22 |
| | - *Hans Dragendorff* | 1916 April 3 |
| | - *Paul Kehr* | 1918 März 4 |
| | - *Ulrich Stutz* | 1918 März 4 |
| | - *Ernst Heymann* | 1918 März 4 |
| - *Karl Heider* | | 1918 Aug. 1 |
| - *Erhard Schmidt* | | 1918 Aug. 1 |
| - *Gustav Müller* | | 1918 Aug. 1 |
| - *Rudolf Fick* | | 1918 Aug. 1 |
| - *Willy Kükenthal* | | 1919 April 12 |
| - *Josef Pompeckj* | | 1920 Febr. 18 |
| - *Max von Laue* | | 1920 Aug. 14 |
| | - *Ulrich Wilcken* | 1921 Jan. 7 |
| - *Issai Schur* | | 1921 Dez. 31 |





## 3. Auswärtige Mitglieder

| Physikalisch-mathematische Klasse | Philosophisch-historische Klasse | Datum der Bestätigung |
|---|---|---|
| | Hr. *Theodor Nöldeke* in Karlsruhe | 1900 März 5 |
| | - *Vatroslav von Jagić* in Wien | 1908 Sept. 25 |
| | - *Panagiotis Kabbadias* in Athen | 1908 Sept. 25 |
| | - *Hugo Schuchardt* in Graz | 1912 Sept. 15 |
| Hr. *Wilhelm Conrad Röntgen* in München | | 1920 Dez. 22 |

## 4. Ehrenmitglieder

| | Datum der Bestätigung |
|---|---|
| Hr. *Max Lehmann* in Göttingen | 1887 Jan. 24 |
| - *Max Lenz* in Hamburg | 1896 Dez. 14 |
| - *Wilhelm Branca* in München | 1899 Dez. 18 |
| *Hugo* Graf *von und zu Lerchenfeld* in Köfering bei Regensburg | 1900 März 5 |
| Hr. *Richard Schöne* in Berlin | 1900 März 5 |
| - *Andreas Heusler* in Basel | 1907 Aug. 8 |
| *Bernhard* Fürst *von Bülow* in Klein-Flottbek bei Hamburg | 1910 Jan. 31 |
| Hr. *Heinrich Wölfflin* in München | 1910 Dez. 14 |
| - *August von Trott zu Solz* in Kassel | 1914 März 2 |
| - *Rudolf von Valentini* in Hameln | 1914 März 2 |
| - *Friedrich Schmidt* in Berlin | 1914 März 2 |
| - *Richard Willstätter* in München | 1914 Dez. 16 |
| - *Konstantin Carathéodory* in Athen | 1919 Febr. 10 |

## 5. Korrespondierende Mitglieder

### Physikalisch-mathematische Klasse

| | Datum der Wahl | | |
|---|---|---|---|
| *Karl* Frhr. *Auer von Welsbach* auf Schloß Welsbach (Kärnten) | 1913 | Mai | 22 |
| Hr. *Friedrich Becke* in Wien | 1920 | Dez. | 9 |
| - *Alfred Bergeat* in Kiel | 1920 | Dez. | 9 |
| - *Oskar Brefeld* in Berlin | 1899 | Jan. | 19 |
| - *Hugo Bücking* in Heidelberg | 1920 | Jan. | 8 |
| - *Giacomo Ciamician* in Bologna | 1909 | Okt. | 28 |
| - *Theodor Curtius* in Heidelberg | 1919 | Juni | 26 |
| - *William Morris Davis* in Cambridge, Mass. | 1910 | Juli | 28 |
| - *Peter Debye* in Zürich | 1920 | März | 11 |
| - *Carl Duisberg* in Leverkusen | 1921 | Juni | 21 |
| - *Viktor Ebner* Ritter *von Rofenstein* in Wien | 1920 | Juli | 15 |
| - *Ernst Ehlers* in Göttingen | 1897 | Jan. | 21 |
| - *Karl Engler* in Karlsruhe | 1919 | Juni | 26 |
| Sir *Archibald Geikie* in Haslemere, Surrey | 1889 | Febr. | 21 |
| Hr. *Karl von Goebel* in München | 1913 | Jan. | 16 |
| - *Alexander Goette* in Heidelberg | 1920 | Dez. | 9 |
| - *Camillo Golgi* in Pavia | 1911 | Dez. | 21 |
| - *Karl Graebe* in Frankfurt a. M. | 1907 | Juni | 13 |
| - *Ludwig von Graff* in Graz | 1900 | Febr. | 8 |
| - *Sven Hedin* in Stockholm | 1918 | Nov. | 28 |
| - *Viktor Hensen* in Kiel | 1898 | Febr. | 24 |
| - *Richard von Hertwig* in München | 1898 | April | 28 |
| - *David Hilbert* in Göttingen | 1913 | Juli | 10 |
| - *Hugo Hildebrand Hildebrandsson* in Uppsala | 1917 | Mai | 3 |
| - *Emanuel Kayser* in München | 1917 | Juli | 19 |
| - *Felix Klein* in Göttingen | 1913 | Juli | 10 |
| - *Martin Knudsen* in Kopenhagen | 1921 | Juni | 23 |
| - *Wilhelm Körner* in Mailand | 1909 | Jan. | 7 |
| - *Eugen Korschelt* in Marburg | 1920 | Dez. | 9 |
| - *Friedrich Küstner* in Bonn | 1910 | Okt. | 27 |
| - *Philipp Lenard* in Heidelberg | 1909 | Jan. | 21 |
| - *Karl von Linde* in München | 1916 | Juli | 6 |
| - *Hendrik Antoon Lorentz* in Haarlem | 1905 | Mai | 4 |
| - *Felix Marchand* in Leipzig | 1910 | Juli | 28 |
| - *Franz Mertens* in Wien | 1900 | Febr. | 22 |
| - *Hans Horst Meyer* in Wien | 1920 | Okt. | 28 |
| - *Karl Neumann* in Leipzig | 1893 | Mai | 4 |
| - *Friedrich Oltmanns* in Freiburg i. B. | 1921 | Dez. | 8 |





| | | Datum der Wahl | | |
|---|---|---|---|---|
| Hr. | *Wilhelm Ostwald* in Groß-Bothen, Sachsen | 1905 | Jan. | 12 |
| - | *Georg Quincke* in Heidelberg | 1879 | März | 13 |
| - | *Ludwig Radlkofer* in München | 1900 | Febr. | 8 |
| - | *Theodore William Richards* in Cambridge, Mass. | 1909 | Okt. | 28 |
| - | *Wilhelm Roux* in Halle a. S. | 1916 | Dez. | 14 |
| - | *Georg Ossian Sars* in Christiania | 1898 | Febr. | 24 |
| - | *Otto Schott* in Jena | 1916 | Juli | 6 |
| - | *Hugo von Seeliger* in München | 1906 | Jan. | 11 |
| - | *Ernest Solvay* in Brüssel | 1913 | Mai | 22 |
| - | *Arnold Sommerfeld* in München | 1920 | März | 11 |
| - | *Gustav Tammann* in Göttingen | 1919 | Juni | 26 |
| Sir | *Joseph John Thomson* in Cambridge | 1910 | Juli | 28 |
| Hr. | *Gustav Edler von Tschermak* in Wien | 1881 | März | 3 |
| - | *Hugo de Vries* in Lunteren | 1913 | Jan. | 16 |
| - | *Johannes Diderik van der Waals* in Amsterdam | 1900 | Febr. | 22 |
| - | *Otto Wallach* in Göttingen | 1907 | Juni | 13 |
| - | *Eugenius Warming* in Kopenhagen | 1899 | Jan. | 19 |
| - | *Richard Wettstein von Westersheim* in Wien | 1921 | Dez. | 8 |
| - | *Emil Wiechert* in Göttingen | 1912 | Febr. | 8 |
| - | *Wilhelm Wien* in München | 1910 | Juli | 14 |
| - | *Johan Nordal Fischer Wille* in Christiania | 1921 | Dez. | 8 |
| - | *Edmund B. Wilson* in New York | 1913 | Febr. | 20 |

## Philosophisch-historische Klasse

| | | Datum der Wahl | | |
|---|---|---|---|---|
| Hr. | *Karl von Amira* in München | 1900 | Jan. | 18 |
| - | *Klemens Baeumker* in München | 1915 | Juli | 8 |
| - | *Willy Bang-Kaup* in Berlin | 1919 | Febr. | 13 |
| - | *Friedrich von Bezold* in Bonn | 1907 | Febr. | 14 |
| - | *Joseph Bidez* in Gent | 1914 | Juli | 9 |
| - | *Franz Boas* in New York | 1920 | Juli | 15 |
| - | *James Henry Breasted* in Chicago | 1907 | Juni | 13 |
| - | *Harry Breßlau* in Heidelberg | 1912 | Mai | 9 |
| - | *René Cagnat* in Paris | 1904 | Nov. | 3 |
| - | *Arthur Chuquet* in Villemomble (Seine) | 1907 | Febr. | 14 |
| - | *Franz Cumont* in Rom | 1911 | April | 27 |
| - | *Georg Dehio* in Tübingen | 1920 | Okt. | 28 |
| - | *Louis Duchesne* in Rom | 1893 | Juli | 20 |
| - | *Franz Ehrle* in Rom | 1913 | Juli | 24 |
| - | *Paul Foucart* in Paris | 1884 | Juli | 17 |

| | | Datum der Wahl | | |
|---|---|---|---|---|
| Sir | *James George Frazer* in Cambridge | 1911 | April | 27 |
| Hr. | *Wilhelm Fröhner* in Paris | 1910 | Juni | 23 |
| - | *Percy Gardner* in Oxford | 1908 | Okt. | 29 |
| - | *Francis Llewellyn Griffith* in Oxford | 1900 | Jan. | 18 |
| - | *Ignazio Guidi* in Rom | 1904 | Dez. | 15 |
| - | *Georgios N. Hatzidakis* in Athen | 1900 | Jan. | 18 |
| - | *Bernard Haussoullier* in Paris | 1907 | Mai | 2 |
| - | *Johan Ludvig Heiberg* in Kopenhagen | 1896 | März | 12 |
| - | *Antoine Héron de Villefosse* in Paris | 1893 | Febr. | 2 |
| - | *Gerardus Heymans* in Groningen | 1920 | Juli | 15 |
| - | *Harald Hjärne* in Uppsala | 1909 | Febr. | 25 |
| - | *Maurice Holleaux* in Versailles | 1909 | Febr. | 25 |
| - | *Christian Hülsen* in Heidelberg | 1907 | Mai | 2 |
| - | *Hermann Jacobi* in Bonn | 1911 | Febr. | 9 |
| - | *Adolf Jülicher* in Marburg | 1906 | Nov. | 1 |
| Sir | *Frederic George Kenyon* in London | 1900 | Jan. | 18 |
| Hr. | *Georg Friedrich Knapp* in Darmstadt | 1893 | Dez. | 14 |
| - | *Axel Kock* in Lund | 1917 | Juli | 19 |
| - | *Karl von Kraus* in München | 1917 | Juli | 19 |
| - | *Basil Latyschew* in St. Petersburg | 1891 | Juni | 4 |
| - | *Friedrich Loofs* in Halle a. S. | 1904 | Nov. | 3 |
| - | *Giacomo Lumbroso* in Rom | 1874 | Nov. | 12 |
| - | *Arnold Luschin Ebengreuth* in Graz | 1904 | Juli | 21 |
| - | *Wilhelm Meyer-Lübke* in Bonn | 1905 | Juli | 6 |
| - | *Georg Elias Müller* in Göttingen | 1914 | Febr. | 19 |
| - | *Karl von Müller* in Tübingen | 1917 | Febr. | 1 |
| - | *Samuel Muller Frederikzoon* in Utrecht | 1914 | Juli | 23 |
| - | *Franz Praetorius* in Breslau | 1910 | Dez. | 8 |
| - | *Pio Rajna* in Florenz | 1909 | März | 11 |
| - | *Moriz Ritter* in Bonn | 1907 | Febr. | 14 |
| - | *Karl Robert* in Halle a. S. | 1907 | Mai | 2 |
| - | *Michael Rostowzew* in St. Petersburg | 1914 | Juni | 18 |
| - | *Edward Schröder* in Göttingen | 1912 | Juli | 11 |
| - | *Eduard Schwartz* in München | 1907 | Mai | 2 |
| - | *Kurt Sethe* in Göttingen | 1920 | Juli | 15 |
| - | *Bernhard Seuffert* in Graz | 1914 | Juni | 18 |
| - | *Eduard Sievers* in Leipzig | 1900 | Jan. | 18 |
| Sir | *Edward Maunde Thompson* in London | 1895 | Mai | 2 |
| Hr. | *Vilhelm Thomsen* in Kopenhagen | 1900 | Jan. | 18 |
| - | *Ernst Troeltsch* in Berlin | 1912 | Nov. | 21 |
| - | *Paul Vinogradoff* in Oxford | 1911 | Juni | 22 |

| | Datum der Wahl |
|---|---|
| Hr. *Girolamo Vitelli* in Florenz | 1897 Juli 15 |
| - *Jakob Wackernagel* in Basel | 1911 Jan. 19 |
| - *Rudolf Wackernagel* in Basel | 1921 Juni 9 |
| - *Adolf Wilhelm* in Wien | 1911 April 27 |

## Inhaber der Bradley-Medaille

Hr. *Friedrich Küstner* in Bonn (1918)

## Inhaber der Helmholtz-Medaille

Hr. *Santiago Ramón Cajal* in Madrid (1905)
- *Max Planck* in Berlin (1915)
- *Richard von Hertwig* in München (1917)
- *Wilhelm Conrad Röntgen* in München (1919)

Verstorbene Inhaber

*Emil du Bois-Reymond* (Berlin, 1892, † 1896)
*Karl Weierstraß* (Berlin, 1892, † 1897)
*Robert Bunsen* (Heidelberg, 1892, † 1899)
Lord *Kelvin* (Netherhall, Largs, 1892, † 1907)
*Rudolf Virchow* (Berlin, 1899, † 1902)
Sir *George Gabriel Stokes* (Cambridge, 1901, † 1903)
*Henri Becquerel* (Paris, 1907, † 1908)
*Emil Fischer* (Berlin, 1909, † 1919)
*Jakob Heinrich van't Hoff* (Berlin, 1911, † 1911)
*Simon Schwendener* (Berlin, 1913, † 1919)

## Inhaber der Leibniz-Medaille

*a.* Der Medaille in Gold

Hr. *James Simon* in Berlin (1907)
- *Ernest Solvay* in Brüssel (1909)
*Joseph Florimond* Duc *de Loubat* in Paris (1910)
Hr. *Hans Meyer* in Leipzig (1911)
Frl. *Elise Koenigs* in Berlin (1912)
Hr. *Georg Schweinfurth* in Berlin (1913)
- *Leopold Koppel* in Berlin (1917)
- *Rudolf Havenstein* in Berlin (1918)
- *Heinrich Schnee* in Berlin (1919)



Verstorbene Inhaber der Medaille in Gold

*Henry T. von Böttinger* (Elberfeld, 1909, † 1920)
*Otto von Schjerning* (Berlin, 1916, † 1920)

*b.* Der Medaille in Silber

Hr. *Adolf Friedrich Lindemann* in Sidmouth, England (1907)
- *Johannes Bolte* in Berlin (1910)
- *Albert von Le Coq* in Berlin (1910)
- *Johannes Ilberg* in Leipzig (1910)
- *Max Wellmann* in Potsdam (1910)
- *Robert Koldewey* in Berlin (1910)
- *Gerhard Hessenberg* in Tübingen (1910)
- *Werner Janensch* in Berlin (1911)
- *Hans Osten* in Leipzig (1911)
- *Robert Davidsohn* in München (1912)
- *N. de Garis Davies* in Kairo (1912)
- *Edwin Hennig* in Tübingen (1912)
- *Hugo Rabe* in Hannover (1912)
- *Josef Emanuel Hibsch* in Tetschen (1913)
- *Karl Richter* in Berlin (1913)
- *Hans Witte* in Neustrelitz (1913)
- *Georg Wolff* in Frankfurt a. M. (1913)
- *Walter Andrae* in Assur (1914)
- *Erwin Schramm* in Dresden (1914)
- *Richard Irvine Best* in Dublin (1914)
- *Otto Baschin* in Berlin (1915)
- *Albert Fleck* in Berlin (1915)
- *Julius Hirschberg* in Berlin (1915)
- *Hugo Magnus* in Berlin (1915)
- *E. Debes* in Leipzig (1919)
- *C. Dorno* in Davos (1919)
- *Johannes Kirchner* in Berlin (1919)
- *Edmund von Lippmann* in Halle a. S. (1919)

Freiherr *von Schrötter* in Berlin (1919)
Hr. *Otto Wolff* in Berlin (1919)

Verstorbene Inhaber der Medaille in Silber

*Karl Alexander von Martius* (Berlin, 1907, † 1920)
*Karl Zeumer* (Berlin, 1910, † 1914)
*Georg Wenker* (Marburg, 1911, † 1911)



## Beamte der Akademie

Bibliothekar und Archivar der Akademie: Dr. *Sthamer*, Prof.
Archivar und Bibliothekar der Deutschen Kommission: Dr. *Behrend*, Prof.
Wissenschaftliche Beamte: Dr. *Dessau*, Prof. (im Ruhestand). — Dr. *Harms*, Prof. — Dr. *Karl Schmidt*, Prof. — Dr. Frhr. *Hiller von Gaertringen*, Prof. — Dr. *Ritter*, Prof. — Dr. *Apstein*, Prof. — Dr. *Paetsch*, Prof. — Dr. *Kuhlgatz*, Prof. — Dr. *Gaebler*. — ......
Wissenschaftliche Hilfsarbeiter: Dr. Frhr. *von Künßberg*, Prof. (Heidelberg). — Dr. *Grapow*. — Dr. *Hochstetter*. — Dr. *Siegling*. — ......

Registrator und Kalkulator: *Grünheid*.
Kanzleiassistent: (fehlt z. Zt.).
Hilfsarbeiterin in der Bibliothek: Fräulein *Koch*.
Hilfsarbeiterin im Bureau: (fehlt z. Zt.).
Hilfsarbeiterinnen im Bureau des »Tierreich«: Fräulein *Luther*. — Fräulein *Born*.

Kastellan: *Janisch*.
Akademiegehilfen: *Hennig*. — *Siedmann* (z. Zt. beurlaubt).
Hilfsdiener: *Glaeser*.

# Verzeichnis der Kommissionen, Stiftungs-Kuratorien usw.

## *Kommissionen für wissenschaftliche Unternehmungen der Akademie.*

### Acta Borussica.

Hintze (geschäftsführendes Mitglied). Meinecke. Kehr.

### Ägyptologische Kommission.

Erman. Meyer. Schulze. Sethe (Göttingen).
Außerakad. Mitglieder: Junker (Wien). H. Schäfer (Berlin). Spiegelberg (Heidelberg).

### Griechisch-römische Altertumskunde.

Wilcken (Vorsitzender). Diels. von Wilamowitz-Moellendorff. Meyer. Schulze. Norden. Dragendorff.

Corpus inscriptionum Etruscarum: Schulze.
Corpus inscriptionum Latinarum: Wilcken.
Fronto-Ausgabe: Norden.
Griechische Münzwerke: Dragendorff.
Inscriptiones Graecae: von Wilamowitz-Moellendorff.
Prosopographia imperii Romani saec. I—III: Wilcken.
Strabo-Ausgabe: von Wilamowitz-Moellendorff.

### Corpus medicorum Graecorum.

Diels. Sachau. von Wilamowitz-Moellendorff.

### Deutsche Geschichtsquellen des 19. Jahrhunderts.

Meinecke. Roethe. Schäfer. Hintze. Sering. Holl. Kehr.

### Deutsche Kommission.

Roethe (geschäftsführendes Mitglied). Diels. Burdach. Schulze. Hintze. Kehr. Schröder (Göttingen). Seuffert (Graz).
Außerakad. Mitglied: Wrede (Marburg).

### Dilthey-Kommission.

Stumpf (geschäftsführendes Mitglied). Burdach. Roethe. Seckel.



### Geschichte des Fixsternhimmels.

G. Müller (geschäftsführendes Mitglied). . . . . . .
Außerakad. Mitglied: Cohn (Berlin).

### Politische Korrespondenz Friedrichs des Großen.

Hintze (geschäftsführendes Mitglied). Meinecke. Kehr.

### Herausgabe der Werke Wilhelm von Humboldts.

Burdach (geschäftsführendes Mitglied). von Wilamowitz-Moellendorff. Meinecke.

### Herausgabe des Ibn Saad.

Sachau (geschäftsführendes Mitglied). Erman. Schulze. F. W. K. Müller.

### Kant-Ausgabe.

Stumpf (Vorsitzender). Roethe. Meinecke.
Außerakad. Mitglied: Menzer (Halle).

### Ausgabe der griechischen Kirchenväter.

von Harnack (geschäftsführendes Mitglied). von Wilamowitz-Moellendorff. Holl. Norden. Loofs (Halle). Jülicher (Marburg).

### Leibniz-Ausgabe.

Stumpf (geschäftsführendes Mitglied). Planck. von Harnack. Roethe. Kehr. Schmidt.

### Oskar-Mann-Nachlaß-Kommission.

Sachau. F. W. K. Müller. Schulze. Lüders. von Harnack.

### Nomenclator animalium generum et subgenerum.

Kükenthal (geschäftsführendes Mitglied). Heider.

### Orientalische Kommission.

Meyer (geschäftsführendes Mitglied). Sachau. Erman. Schulze. F. W. K. Müller. Lüders.
Außerakad. Mitglied: Delitzsch (Berlin).



### „Pflanzenreich".

Engler (geschäftsführendes Mitglied). Correns.

### „Tierreich".

Kükenthal (geschäftsführendes Mitglied). Heider.

### Herausgabe der Werke von Weierstraß.

Planck (geschäftsführendes Mitglied). Schmidt.

### Wörterbuch der deutschen Rechtssprache.

Roethe (geschäftsführendes Mitglied). Stutz. Heymann.

**Außerakad. Mitglieder:** Frensdorff (Göttingen). Huber (Bern). Frhr. von Künßberg (Heidelberg). Frhr. von Schwerin (Freiburg). Frhr. von Schwind (Wien).

## *Wissenschaftliche Unternehmungen, die mit der Akademie in Verbindung stehen.*

### Corpus scriptorum de musica.

Vertreter in der General-Kommission: Stumpf.

### Luther-Ausgabe.

Vertreter in der Kommission: von Harnack. Burdach.

### Monumenta Germaniae historica.

Von der Akademie gewählte Mitglieder der Zentral-Direktion: Schäfer. Hintze.

### Thesaurus der japanischen Sprache.

Sachau. Schulze. F. W. K. Müller.

### Sammlung deutscher Volkslieder.

Vertreter in der Kommission: Roethe.

### Wörterbuch der ägyptischen Sprache.

Vertreter in der Kommission: Erman.





### Reichszentralstelle der naturwissenschaftlichen Berichterstattung.

Planck (Vorsitzender). Schmidt. Rubens. Haber. Liebisch. Hellmann. G. Müller.

### Kommission für öffentliche Vorträge.

Roethe. von Wilamowitz-Moellendorff. Penck. Rubens.

## *Bei der Akademie errichtete Stiftungen.*

### Bopp-Stiftung.

Vorberatende Kommission (1918 Okt.—1922 Okt.).

Schulze (Vorsitzender). Lüders (Stellvertreter des Vorsitzenden). Brandl (Schriftführer). Roethe.

Außerakad. Mitglied: Brückner (Berlin).

### Charlotten-Stiftung für Philologie.

Kommission.

Diels. von Wilamowitz-Moellendorff. Schulze. Norden.

### Emil-Fischer-Stiftung.

Kuratorium (1920 Nov. 1—1921 Okt. 31).

Beckmann (Vorsitzender). Nernst. Haber.

Außerakad. Mitglied: Hermann Fischer.

### Eduard-Gerhard-Stiftung.

Kommission.

Dragendorff (Vorsitzender). Wilcken. von Wilamowitz-Moellendorff. Meyer. Schuchhardt.

### De-Groot-Stiftung.

Kuratorium (1917 Febr.—1927 Febr.).

Lüders (Vorsitzender). F. W. K. Müller.



### Max-Henoch-Stiftung.

Kuratorium (1920 Dez. 1—1925 Nov. 30).

Planck (Vorsitzender). Schottky. Schmidt. Rubens.

### Humboldt-Stiftung.

Kuratorium (1921 Jan. 1—1924 Dez. 31).

Rubner (Vorsitzender). Hellmann.
Außerakad. Mitglieder: Der vorgeordnete Minister. Der Oberbürgermeister von Berlin. P. von Mendelssohn-Bartholdy.

### Akademische Jubiläumsstiftung der Stadt Berlin.

Kuratorium (1921 Jan. 1—1924 Dez. 31).

Lüders (Vorsitzender). Planck (Stellvertreter des Vorsitzenden). Holl. Rubens.
Außerakad. Mitglied: Der Oberbürgermeister von Berlin.

### Theodor-Mommsen-Stiftung.

von Wilamowitz-Moellendorff. Norden. Seckel.

### Stiftung zur Förderung der kirchen- und religionsgeschichtlichen Studien im Rahmen der römischen Kaiserzeit (saec. I—VI).

Kuratorium (1913 Nov.—1923 Nov.).

von Harnack (Vorsitzender). Norden.
Außerdem als Vertreter der theologischen Fakultäten der Universitäten Berlin: Holl, Gießen: Krüger, Marburg: Jülicher.

### Graf-Loubat-Stiftung.

Kommission (1918 Febr.—1923 Febr.).

Sachau. Seler.

### Paul-Rieß-Stiftung.

Kuratorium (1920 Jan. 1—1925 Dez. 31).

Planck. Beckmann. Rubens.



### Albert-Samson-Stiftung.

Kuratorium (1917 April 1—1922 März 31).

Correns (Vorsitzender). Planck (Stellvertreter des Vorsitzenden). Rubner. Orth. Penck. Stumpf. Fick.

### Hermann-und-Elise-geb.-Heckmann-Wentzel-Stiftung.

Kuratorium (1920 April 1—1925 März 31).

Roethe (Vorsitzender). Planck (Stellvertreter des Vorsitzenden). Erman (Schriftführer). Nernst. Haberlandt. von Harnack.

Außerakad. Mitglied: Der vorgeordnete Minister.



# ABHANDLUNGEN

DER PREUSSISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRGANG 1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE

Nr. 1

# DIE PHILOSOPHISCHEN GRUNDLAGEN VON HELMHOLTZ' WAHRNEHMUNGSTHEORIE

KRITISCH ERLÄUTERT

VON

BENNO ERDMANN †

BERLIN 1921

VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER
VEREINIGUNG WISSENSCHAFTLICHER VERLEGER WALTER DE GRUYTER U. CO.
VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG. J. GUTTENTAG, VERLAGSBUCHHANDLUNG.
GEORG REIMER. KARL J. TRÜBNER. VEIT U. COMP.



Gelesen in der Gesamtsitzung am 20. Januar 1921.
Zum Druck genehmigt am 2. März 1921, ausgegeben am 26. Mai 1921.



# Vorwort.

Die nachstehende Untersuchung hat das Ziel, den philosophischen Gehalt der Wahrnehmungstheorie von Helmholtz gegenüber den vielfachen Mißverständnissen, denen sie von Anfang an ausgesetzt war, und den aus ihnen abgeleiteten Bedenken zu erläutern. Sie soll damit angesichts der zahlreichen, aber vielfach auseinanderlaufenden zeitgenössischen Einzelarbeiten zur Sinneswahrnehmung auf Helmholtz' grundlegenden Versuch einer zusammenfassenden Darstellung der Wahrnehmungsprobleme zurückverweisen. Sie hat zugleich eine persönliche Note. Es ist mir ein Bedürfnis, voll bewundernder Verehrung ein Zeugnis dafür abzulegen, welch entscheidende Anregungen ich dem frühen Studium von Helmholtz' Schriften verdanke. Der Versuch, in diese seine Lehren einzudringen und sie, wo ich nicht zuzustimmen vermochte, umzuarbeiten, hat auf mein jugendliches Denken vor allem richtunggebend gewirkt. Was speziell an meinen reproduktionspsychologischen Arbeiten wertvoll sein mag, geht für mein Bewußtsein auf diese frühen Anregungen zurück.

Helmholtz' Schriften und die neben ihnen auch für den hier vorliegenden Zweck unentbehrliche Biographie von Koenigsberger sind allgemein zugänglich. Ich habe deshalb bei der Drucklegung die wörtlichen Zitate aus diesen Quellen nicht durch die äußerliche Mosaik von Anführungsstrichen kenntlich machen lassen. Wo ich so zu zitieren hatte, sind die Belegstellen in den Anmerkungen durch fetten Druck kenntlich gemacht.

Berlin-Lichterfelde, den 22. November 1920.

Benno Erdmann.

# Abkürzungen.

$O^1$: Helmholtz, Handbuch der physiologischen Optik, Leipzig 1856—67.

$O^2$: » , » » » » , 2. Aufl., Leipzig 1886—95.

Der hier besonders häufig benutzte § 26 der Optik ist in $O^2$ durchgreifend umgearbeitet. Nicht viele Partien von $O^1$ sind — umgestellt — beibehalten. In den durch ein n am Rande als neu bezeichneten Teilen sind beträchtliche Abschnitte aus der Rede über die Tatsachen in der Wahrnehmung (V II 213—247) aufgenommen. Andere Bestandteile des Paragraphen geben, fast nur redaktionell geändert, die aus dem ursprünglichen Manuskript herausgenommene Abhandlung über den Ursprung der richtigen Deutung unserer Sinneseindrücke wieder; vgl. A III, VIII, 536 f.

O: Der beiden Auflagen gemeinsame, in $O^2$ durch Randziffern der Seitenzahlen von $O^1$ bezeichnete Text.

Von der posthumen dritten Auflage, Hamburg und Leipzig 1909—1911, war hier abzusehen

$T^1$: Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen, Braunschweig 1862.

$T^4$: » , » » » » » , » 1877.

V I, II: » , Vorträge und Reden[5], Braunschweig 1903.

A I, II, III: » , Wissenschaftliche Abhandlungen, Leipzig 1882, 1883, 1895.

E: » , Einleitung zu den Vorlesungen über theoretische Physik, Leipzig 1903.

K I, II, III: L. Koenigsberger, Hermann von Helmholtz, Braunschweig 1902—03.





# Inhalt.

Helmholtz' Theorie der Sinneswahrnehmung hat noch vor und neben der ihr prinzipiell entgegenstrebenden Theorie Herings die Grundlage abgegeben, an der alle späteren Untersuchungen der hierhergehörigen Fragen orientiert worden sind. Dieser Einfluß wird begreiflich, wenn man die Leistungen von Helmholtz' beiden physiologischen Hauptwerken mit dem vergleicht, was auf den Gebieten der optischen und akustischen Wahrnehmungslehren vorher vorhanden war. Die Anerkennung, die W. v. Bezold in seiner Gedächtnisrede dem Handbuch der physiologischen Optik gezollt hat, gilt, wie von Du Bois-Reymond gleichzeitig betont worden ist, nicht weniger auch für die Lehre von den Tonempfindungen. Die Optik, urteilt v. Bezold, »darf wohl als eines der bedeutendsten Bücher bezeichnet werden, die je geschrieben worden sind, da ihm an Vollständigkeit, Reichtum neuer Gedanken und früher unbekannter Tatsachen, Zuverlässigkeit des gesamten Inhalts und Klarheit der Darstellung nur wenige an die Seite gesetzt werden können[1]«.

Ebenso begreiflich aber ist, daß Helmholtz' Theorie — ähnlich wie Herings — im ganzen wie im einzelnen fast nur eingeschränkte Zustimmung oder scharfen Widerspruch gefunden hat. Mit der ihm eigenen Vorsicht hat er selbst erklärt, daß unsere Kenntnis der hierhergehörigen Erscheinungen noch nicht so vollständig ist, um nur eine Theorie zu erlauben und jede andere auszuschließen. Und noch heute gilt, was er damals schrieb: Bei der Wahl zwischen den verschiedenen theoretischen Ansichten scheint mir unter diesen Umständen bisher mehr eine Neigung zu gewissen metaphysischen Betrachtungsweisen als der Zwang der Tatsachen ihren Einfluß auf die verschiedenen Forscher ausgeübt zu haben, namentlich da in dem psychologischen Gebiete noch prinzipielle Fragen hinzukommen, die in dem Bereiche der unorganischen Naturerscheinungen längst vollständig beseitigt sind[2].

Ganz leicht ist das Verständnis von Helmholtz' Wahrnehmungstheorie nicht zu erwerben. Sie hat sich allerdings im Verlauf von vier Jahrzehnten in seltener Kontinuität von philosophischen Grundgedanken aus entwickelt, die ihm schon Anfang der fünfziger Jahre feststehen. Aber diese Grundgedanken sind durch eine so verwickelte wie originale Synthese ineinander verschlungen und müssen in ihrem einheitlichen Zusammenhang aus den beiden Hauptwerken sowie zahlreichen verschieden orientierten Abhandlungen, Vorträgen und Reden herausgelesen werden. So war und ist der Mißverständnisse und auf sie gegründeter Einwürfe kein Ende.

Eine Darstellung und kritische Erläuterung der philosophischen Grundgedanken von Helmholtz' Wahrnehmungstheorie in der hier versuchten Weise, die durchaus nur dem Verständnis dienen soll, fehlt bisher. Aber sie ist gerade gegenwärtig angezeigt. Die

[1] v. Bezold, H. v. Helmholtz, Leipzig 1895; Du Bois-Reymond, Gedächtnisrede, jetzt in seinen Reden II, Leipzig 1912.

[2] **O 796,** vgl. 819, O[1] 441.



Einzelarbeit auf diesem Gebiete ist in vollem Fluß. Die Strömungen des philosophischen Denkens überhaupt und des psychologischen insbesondere laufen jedoch auf Grund tiefgreifender Zersetzungen und noch tastender Aufbauversuche wirr durcheinander. Freilich ist damit zugestanden, daß auch die nachstehende Erläuterung durch Parteinahme für und wider mitbedingt ist. Reine, parteilose Objektivität würde jedoch, wenn sie überhaupt möglich wäre, jedes eindringende Verständnis ausschließen. Alles Verstehen fremder Gedankengänge setzt Kenntnis des fraglichen Sachverhalts und eigene Stellungnahme zu ihm sowie zu der zu prüfenden Leistung voraus[1].

Auch eine unaufhebbare Schwäche des Vorzugs, den eine kritisch erläuternde Analyse gewährt, sei vorweg zugestanden. Die philosophischen Gedankenglieder, die in Helmholtz' Denken von vornherein vereinigt waren, müssen vorerst möglichst reinlich voneinander getrennt werden. Weniger besagt, daß die zahlreichen psychophysiologischen Daten, die das Fundament von Helmholtz' Wahrnehmungslehre bilden, für den vorliegenden Zweck nur gestreift werden durften. Die philosophischen Annahmen, die zu ihrer Erklärung von Helmholtz herangezogen worden sind, können unschwer von ihnen abgelöst und verständlich gemacht werden.

Drei Reihen leitender philosophischer Gedanken lassen sich auf diese Weise in Helmholtz' Wahrnehmungslehre vorläufig scheiden: erkenntnistheoretische, psychologische und logische.

---

Die ursprüngliche und philosophisch bedeutungsvollste ist diejenige, die wir nach Helmholtz' Sprachgebrauch als erkenntnistheoretische zu bezeichnen haben.

In der Gedenkrede an seinem siebzigsten Geburtstag hat er selbst darauf hingewiesen, daß ihm das Interesse an erkenntnistheoretischen Fragen schon in der Jugend durch Gespräche seines Vaters mit Verehrern von Kant oder Hegel eingeprägt ward. Sein Vater hatte bei warmer Religiosität einen tiefen Eindruck von Fichtes Idealismus behalten. Anscheinend war es das noch früher erwachte geometrisch-physikalische Denken, das dem jungen Studenten der Medizin aus Anlaß dieser Anregungen den Weg zum Eindringen in die kritischen Lehren Kants geebnet hat. Er glaubt noch 1871 urteilen zu dürfen: Man kann nicht verkennen, daß der jugendliche Kant, seiner Neigung und Anlage nach, vorzugsweise Naturforscher war. Und er schreibt von sich selbst: Die Physik war eigentlich von jeher die Wissenschaft, der sich mein Interesse hauptsächlich zugewendet hatte; zur Medizin und durch sie zur Physiologie wurde ich wesentlich durch äußere zwingende Umstände geführt. Was ich in der Physiologie geleistet habe, basiert wesentlich auf physikalischem Boden. Jedenfalls kannte er Kants Lehren, als ihn seine Untersuchungen über Sinnesempfindungen und Sinneswahrnehmungen auf das Gebiet der Erkenntnistheorie führten. So wird ihm seit dem Anfang der fünfziger Jahre, zu einer Zeit, in der Schopenhauers Bekenntnis zu Kants transscendentaler Ästhetik noch so gut wie unbeachtet war, Kant zum einflußreichsten Begründer der Erkenntnistheorie. Kant hat nach Helmholtz' oft und bis zuletzt betonter Deutung in der Kritik der reinen Vernunft den wesentlichsten Schritt getan, um die Frage nach den Bedingungen der Sinnes-

[1] Außer den im Text zitierten Gedächtnisreden von v. Bezold und Du Bois-Reymond sowie der Abhandlung von Fr. Conrat seien hier die Schriften und Aufsätze von Fr. Zöllner (1872), W. Tobias (1875), J. O. N. Land (1877, Mind II), A. Krause (1878), J. Schwertschlager (1883), E. Laas (1884, Id. u. pos. Erkth. III), J. H. Hyslop (1891, Mind XVI), C. Stumpf (1895, Archiv f. Gesch. der Philos. VIII), J. V. Hupfelder (1897), Al. Riehl (1904, Kantstudien IX), v. Kries (in der dritten Auflage von Helmholtz' Optik, insbesondere II 1911, S. 354f., III 1910, S. 458f., 534f.) genannt.

wahrnehmung auf den richtigen Standpunkt zu stellen, sofern er allen reellen Inhalt aus der Erfahrung ableitete, von diesem aber unterschied, was in der Form unserer Anschauungen und Vorstellungen durch die eigentümlichen Fähigkeiten unseres Geistes bedingt ist. Das reine Denken a priori kann nur formal richtige Sätze ergeben, die als notwendige Gesetze des Denkens und Vorstellens allerdings absolut zwingend erscheinen, aber keine reale Bedeutung für die Wirklichkeit haben, also auch niemals irgendeine Folgerung über Tatsachen einer möglichen Erfahrung zulassen können[1].

Der volle Sinn dieser Erklärung kann erst allmählich deutlich werden.

Vorerst sei betont, daß die ihr angeschlossene Bemerkung nicht mißverstanden werden darf, welche besagt: In dieser Auffassung ist die Wahrnehmung anerkannt als eine Wirkung, welche das wahrgenommene Objekt auf unsere Sinnlichkeit hat, welche Wirkung in ihren näheren Bestimmungen ebensogut abhängt von dem Wirkenden wie von der Natur dessen, auf welches gewirkt wird. Was Helmholtz hier unter dem wahrgenommenen wirkenden Objekt versteht, ergibt sich, wenn wir hinzunehmen, daß er 1878 Land gegenüber mit vollem Recht erklärt, er habe sein Leben lang gegen die Voraussetzung gekämpft, *that empirical knowledge is acquired by simple importation or by counterfeit, and not by peculiar operations of the mind, sollicited by various impulses from an unknown reality.* Er hat es auch späterhin überflüssig gefunden, auseinanderzusetzen, daß es eine *contradictio in adjecto* sei, das Reelle oder Kants ‚Ding an sich' in positiven Bestimmungen vorstellen zu wollen, ohne es doch in die Form unseres Vorstellens aufzunehmen. Gemeint ist also mit dem wahrgenommenen Objekt — ähnlich, aber, wie wir sehen werden, nur ähnlich wie bei Kant — das, was hinter dem Wechsel der Erscheinungen stehend auf uns einwirkt, nämlich nach einer sehr glücklichen Bezeichnung unserer Sprache ‚das Wirkliche'. Hierin ist nur das Wirken ausgesagt; es fehlt die Nebenbeziehung auf das Bestehen als Substanz, welche der Begriff des Reellen, d. h. des Sachlichen, einschließt. ... Über die Verschiedenheit der reellen Bedingungen, unter denen die Wahrnehmungen sich gebildet haben, über das eigentlich Reelle, was den Erscheinungen zugrunde liegt, **wissen** wir nichts, d. h. wir können nur hypothetisch Gültiges von ihnen aussagen[2].

Machen wir mit Helmholtz über die Natur der Bedingungen, unter denen Vorstellungen entstehen, gar keine Voraussetzungen, so haben wir aus den Tatsachen des Wahrnehmungsbewußtseins nur zweierlei zu erschließen. Daß erstens ein Objekt an einem bestimmten besonderen Orte erscheint und nicht an einem anderen, wird abhängen müssen von der Art der realen Bedingungen, welche die Vorstellung hervorrufen ..., von irgendwelchen Verhältnissen oder Komplexen von Verhältnissen in dem Realen, welche bestimmen, an welchem Orte im Raume uns ein Objekt erscheint, d. i. in Helmholtz' Namengebung von topogenen Momenten, von deren Natur wir nichts wissen. Und daneben muß es im Gebiete des Realen andere Ursachen geben, welche bewirken, daß wir zu verschiedener Zeit am gleichen Orte verschiedene stoffliche Dinge von verschiedenen Eigenschaften wahrnehmen, d. i. hylogene Momente, von deren Natur wir natürlich ebensowenig wissen[3].

Damit ist festgestellt, was wir in abstrakter Sprache und ohne jede besondere Voraussetzung über die Natur des Realen ... unter einer einzigen Voraussetzung annehmen müssen. Denn nur die Voraussetzung des Kausalgesetzes ist festgehalten, daß nämlich die mit dem Charakter der Wahrnehmung in uns zustande kommenden Vorstellungen

---

[1] **V I 17**; K I 7, 56. — Zu Kant s. vorerst die Urteile **V II 56**, V I 88, K I 30. — Helmholtz über sein physikalisches Denken **K II 115**, V I 7 f., 169, V II 314. — **O 456**.

[2] **O 456, A II 655, V II 242, 241** = **O² 593, 592, A II 656** = V II 402.

[3] **A II 656 f.** = V II 402 f.



nach festen Gesetzen zustande kommen, so daß, wenn verschiedene Wahrnehmungen sich uns aufdrängen, wir berechtigt sind, daraus auf Verschiedenheit der reellen Bedingungen zu schließen, unter denen sie sich gebildet haben[1].

Die abstrakte Natur dieser Erörterung erklärt sich daraus, daß in ihr alle die mehr oder minder wahrscheinlichen Hypothesen über das den Erscheinungen zugrunde liegende Reelle gleicherweise enthalten sind. Die Repräsentanten solcher Hypothesen sind für Helmholtz die realistische und die idealistische. Jene nimmt an, daß die Dinge, welche wir objektiv wahrnehmen, reell bestehen und auf unsere Sinne wirken ... sie bleibt ganz im Gebiete des objektiven und realistischen Standpunktes des Naturforschers, wobei die begriffliche Fassung der Naturgesetze der Endzweck ist, und die Kenntnis durch Anschauung nur eine erleichternde Hilfe, beziehlich ein zu beseitigender falscher Schein. Diese dagegen ist in ihrer extremsten Form ein System des subjektiven Idealismus, welches das Leben als Traum betrachten wollte; gemilderter und ethisch gewendet findet sie sich in der Lehre Fichtes vom absoluten Ich. Helmholtz urteilt: Ich kann nicht umhin, selbst den extremsten subjektiven Idealismus als eine mögliche und in sich konsequente Hypothese anzusehen. Man könnte ein solches System für so unwahrscheinlich, so unbefriedigend wie möglich erklären — ich würde in dieser Beziehung den härtesten Ausdrücken der Verwerfung zustimmen, aber konsequent durchführbar wäre es[2].

Diese 1878 von Helmholtz veröffentlichten Ausführungen bilden den zeitlichen Abschluß seiner erkenntnistheoretischen Annahmen. Es bedarf keines Beweises, daß sie auf dem Boden von Kants realistisch gedeutetem Kritizismus gewachsen sind. Ausdrücklich hat er die Meinung vieler moderner Kantianer, daß ... das Ding an sich nur ein transscendentaler Schein sei, abgewiesen. Aber es ist fürs erste ein naturwissenschaftlich umgebildeter kritischer Realismus: das Reelle ist, wenn auch nur durch schließlich unverificierbare Hypothesen, erkennbar. Den frühen Ursprung dieses Realismus bezeugt eine noch stark kantisch gefärbte Aufzeichnung, die nach Koenigsberger, der sie abgedruckt hat, noch einige Jahre vor 1847 niedergeschrieben ist. Es heißt in ihr: Naturwissenschaft hat zum Objekte denjenigen Inhalt unserer Vorstellungen, welcher von uns als nicht durch die Selbsttätigkeit unseres Vorstellungsvermögens erzeugt angeschaut wird, d. h. also das als wirklich Wahrgenommene[3].

Die in diese Bemerkung eingeschlossene Voraussetzung des Kausalgesetzes kommt in der Einleitung zu dem Aufsatz über die Erhaltung der Kraft, bei der er, wie ein gleichzeitiger Brief besagt, alles über Bord geworfen hatte, was nach Philosophie roch, in physikalischer Wendung zu deutlichem Ausdruck: Aufgabe der physikalischen Wissenschaften ist es, einmal die Gesetze zu suchen, durch welche die einzelnen Vorgänge in der Natur auf allgemeine Regeln zurückgeleitet und aus den letzteren wieder bestimmt werden können. Diese Regeln ... sind offenbar nichts als allgemeine Gattungsbegriffe, durch welche sämtliche dahin gehörige Erscheinungen umfaßt werden ... Der theoretische Teil der physikalischen Wissenschaften sucht ... die unbekannten Ursachen der Vorgänge aus ihren sichtbaren Wirkungen zu finden; er sucht dieselben zu begreifen nach dem Gesetze der Kausalität. Wir werden genötigt und berechtigt zu diesem Geschäfte durch den Grundsatz, daß jede Veränderung in der Natur eine zureichende Ursache haben müsse ... Das endliche Ziel der theoretischen Naturwissenschaften ist also, die letzten, unveränderlichen Ursachen der Vorgänge in der Natur aufzufinden[4].

---

[1] **A II 648** = V II 394, **A II 655 f.** = V II 401 f.
[2] **A II 656** = V II 402, **A II 648** = V II 394, **A II 655** = V II 401; **V II 238** = O² 595.
[3] **V II 242** = O² 593, **K II 126 f.**
[4] **K I 68,** 72, 77 f., **A I 13,** 18.

An der Apriorität des Kausalgesetzes hat Helmholtz in seinen Druckschriften stets, wenn auch in wechselnder Begründung und schließlich in völliger Umbildung des Kantischen Sinnes festgehalten. In dem Vortrag über das Sehen des Menschen (1855) wird sie aus der Voraussetzung abgeleitet, daß wir nur Wirkungen der Gegenstände der Außenwelt auf unsere Nervenapparate, nicht diese Gegenstände selbst unmittelbar wahrnehmen, also die Gegenwart äußerer Objekte als Ursache unserer Nervenerregung voraussetzen müssen; denn es könne keine Wirkung ohne Ursache sein. Das aber sei kein Erfahrungssatz. Er entstamme nicht der äußeren Erfahrung. Da wir ihn nach dem Angeführten brauchen, um nur überhaupt zu der Erkenntnis zu kommen, daß es Objekte im Raume um uns gibt, zwischen denen ein Verhältnis von Ursache und Wirkung bestehen kann. Wir können ihn auch nicht aus der inneren Erfahrung hernehmen; denn wir betrachten die selbstbewußten Akte unseres Willens und Denkens gerade als *frei*, d. h. wir leugnen, daß sie notwendige Wirkungen zureichender Ursachen sind. Also führe uns die Untersuchung der Sinneswahrnehmungen . . . zu der schon von Kant gefundenen Erkenntnis, daß der Satz »keine Wirkung ohne Ursache« ein vor aller Erfahrung gegebenes Gesetz unseres Denkens sei, d. i. zu dem außerordentlichsten Fortschritt, den die Philosophie durch Kant gemacht habe. Ebendiese Begründung kehrt in $O^1$ wieder. Sie wird nur durch den hier direkt gegen Stuart Mill gerichteten Nachweis ergänzt, daß es mit dem empirischen Beweise des Gesetzes vom zureichenden Grunde — den Helmholtz also mit dem Kausalgesetz ineinssetzt — äußerst mißlich aussehe. Wenig später tritt der Gedanke in den Vordergrund, daß wir, wo wir ein Naturgesetz vollständig kennen, *Ausnahmslosigkeit seiner Geltung fordern* und diese zum Kennzeichen seiner Richtigkeit machen *müssen*. Die so bedingte Notwendigkeit ist eine objektive: Wenn wir uns vergewissern können, daß die Bedingungen eingetreten sind, unter denen das Gesetz zu wirken hat, so *müssen* wir auch den Erfolg eintreten sehen ohne Willkür, ohne Wahl, ohne unser Zutun mit einer die Dinge der Außenwelt ebenso gut wie unser Wahrnehmen zwingenden Macht, also als objektive Macht. Dementsprechend finden wir noch in $O^2$, in der die kritische Auseinandersetzung mit Stuart Mill aus $O^1$ fehlt, die Erklärung: das Kausalgesetz ist wirklich ein a priori gegebenes, transscendentales Gesetz. Und Helmholtz findet sich dabei noch auf dem Boden des Kantischen Systems in dem, was ihm immer als der wesentlichste Fortschritt in Kants Philosophie erschienen sei, so daß er in diesem Sinn . . . häufig die Übereinstimmung der neueren Sinnesphysiologie mit Kants Lehren betont habe[1].

Aber Helmholtz' Berufung auf Kant für seine Deutung des Kausalgesetzes darf sowenig wie der Hinweis auf die Übereinstimmung der Kantischen Lehre in diesem Punkt mit der neueren Sinnesphysiologie wörtlich verstanden werden.

Helmholtz hat fürs erste (1881) erklärt, daß die philosophischen Erörterungen der Einleitung zu seinem Aufsatz über die Erhaltung der Kraft durch Kants erkenntnistheoretische Ansichten stärker beeinflußt seien, als er jetzt noch als richtig anerkennen möchte. Schon in $O^1$ schließt er seine Erörterung des Gesetzes mit der Bemerkung: das Gesetz vom zureichenden Grunde ist vielmehr nichts anderes als die Forderung, alles begreifen zu wollen. . . . Naturgesetze sind nichts als Gattungsbegriffe für die [als Ursachen und Wirkungen gedachten] Veränderungen in der Natur. Indem wir aber die Naturgesetze als gültig und wirksam betrachten müssen, unabhängig von unserem Beobachten und Denken, während sie als Gattungsbegriffe zunächst nur die Ordnung unseres Denkens betreffen würden, nennen wir sie *Ursachen* und *Kräfte*. Wenn wir also Naturerscheinungen nicht

[1] **V I 115 f.; $O^1$ 453; V I 375,** E § 6; **V II 244;** V II 243 = $O^2$ 594, **V II 244.**

auf ein Gesetz zurückführen können, also auch das Gesetz nicht objektiv gültig als Ursache der Erscheinungen hinstellen können, so hört eben die Möglichkeit auf, die Erscheinungen zu begreifen ... Somit ist das Gesetz vom zureichenden Grunde eigentlich nichts anderes als der Trieb unseres Verstandes, alle unsere Wahrnehmungen seiner eigenen Herrschaft zu unterwerfen, nicht ein Naturgesetz. ... Ebenso wie es die eigentümliche Tätigkeit unseres Auges ist, Lichtempfindung zu haben ..., ist es die eigentümliche Tätigkeit unseres Verstandes, allgemeine Begriffe zu bilden, d. h. Ursachen zu suchen, und er kann die Welt also begreifen nur als kausalen Zusammenhang. Das sind in der Tat, wie keiner Ausführung bedarf, nicht mehr Gedankengänge der transscendentalen Methode Kants, sondern von naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten aus geformte Umbildungen seiner Lehre[1].

Eben diese Bestimmungen über den Ursprung des Kausalgesetzes und die Wechselbeziehungen von Gesetz, Ursache und Kraft wiederholen sich in den Reden über das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaft (1869), die Tatsachen in der Wahrnehmung (1878) und in der Einleitung zu den Vorlesungen über theoretische Physik (1893). Sie erleiden jedoch weitere von Kant abführende Modifikationen. Der »Trieb unseres Verstandes«, an dem festgehalten wird, wird zu einem »Vertrauen auf die Gesetzmäßigkeit und damit auf die Begreifbarkeit der Naturerscheinungen«. Das Vertrauen auf die vollkommene Begreifbarkeit der Welt reicht weiter, als der Ausdruck »Naturerscheinungen« im ersten Augenblick verrät: Das Gesetzmäßige ist ... die wesentliche Voraussetzung für den Charakter des Wirklichen überhaupt mit Einschluß der gesetzmäßigen Folgen unserer Willensimpulse, allgemein aller Daten, die uns die Wahrnehmung der Vorgänge in unserem Seelenleben liefern. Denn auch die Vorgänge, von denen uns unsere innere Anschauung berichtet, schließt Helmholtz ausdrücklich unter den Begriff der wirklichen Vorgänge ein. Das Gehirn ist dementsprechend als Organ des Bewußtseins, wie ihm früh feststeht, auch das Organ des Willens. In seinen älteren Begründungen der Apriorität des Kausalgesetzes spielt allerdings der Umstand eine Rolle, daß wir in den Tieren (!) und im Menschen nach den Aussagen unseres eigenen Bewußtseins ein Prinzip des freien Willens annehmen, für welches wir ganz entschieden Unabhängigkeit von der Strenge des Kausalgesetzes in Anspruch nehmen, und ... unser natürliches Bewußtsein wird sie, glaubt er, kaum jemals loswerden. Aber diese und ähnliche Wendungen sind doch deutlich nur als Ausdrücke eines allgemein verbreiteten Glaubens, nicht aber als Anerkennung seiner Gültigkeit gemeint. Schon das Vorstehende und mehr noch der Gesamtcharakter alles Folgenden schließt eine solche Anerkennung völlig aus. Die Wendungen werden aus Erinnerungen an die Freiheitslehre Kants entsprungen sein. Aber diese ethische Lehre und ihre metaphysische Fundierung durch den mundus intelligibilis ist seinem naturwissenschaftlichen Realismus von vornherein fremd geblieben[2].

Die scheinbare Übereinstimmung mit Kants Apriori geht dem Kausalgesetz bei Helmholtz sogar noch weiter verloren, als seine Parallele desselben mit der »Tätigkeit« unserer Sinnesorgane anzeigt, auch wenn wir den »Trieb des Verstandes« in seinem dunklen Sinne beiseitesetzen. Bei Kant ist die absolute Gültigkeit der Kategorien, also auch der Kausalität, durch ihren spontanen, letztlich intelligibelen Ursprung verbürgt. Die Kategorien sind in seiner Sprache »konstitutive« Bedingungen für die Möglichkeit der Erfahrung. Für Helmholtz ist das Kausalgesetz das regulative Prinzip unseres Denkens ..., für dessen Anwendbarkeit wir keine weitere Bürgschaft haben als den Erfolg. Es bleibt

[1] **A I 68,** V I 115 Anm., A II 642, **O[1] 454 f.**
[2] **A II 642, V II 243** = O[2] 593; — A II 872, 877 f., 882; — **O[1] 454,** A I 13, V I 116, 190.

unter seiner Voraussetzung immer ein Induktionsschluß, daß es auch in Zukunft gültig sein werde, selbst wenn eine vollendete Erfahrung auch lehrte, daß alles bisher Beobachtete gesetzmäßig verlaufen ist. Wie stark Helmholtz diesen offensichtlich hypothetischen Einschlag in seine Kausalitätsdeutung wenigstens gelegentlich empfand, lehrt eine von Koenigsberger veröffentlichte Nachlaßaufzeichnung, die ich vollständig hersetze: Das Kausalgesetz (die vorausgesetzte Gesetzmäßigkeit der Natur) *ist nur eine Hypothese* und nicht anders erweisbar als eine solche. Keine bisherige Gesetzmäßigkeit kann künftige Gesetzmäßigkeit erweisen. Der einzige Beweis aller Hypothesen ist immer: prüfe, ob es so ist . . . Den übrigen Hypothesen, welche besondere Naturgesetze aussagen, gegenüber hat das Kausalgesetz nur folgende Ausnahmestellung: 1. Es ist die Voraussetzung der Gültigkeit aller anderen. 2. Es gibt die einzige Möglichkeit für uns überhaupt, etwas nicht Beobachtetes zu wissen. 3. Es ist die notwendige Grundlage für absichtliches Handeln. 4. Wir werden darauf hingetrieben *durch die natürliche Mechanik unserer Vorstellungsverbindungen*. Wir sind also durch die stärksten Triebfedern getrieben, es richtig zu *wünschen*; es ist die Grundlage alles Denkens und Handelns. Ehe wir es nicht haben, können wir es auch nicht prüfen; wir können also nur daran *glauben*, danach *handeln*, und werden es bei richtiger Prüfung bewährt finden; wir müssen den Erfolg vorausdenken, dann ist der Erfolg eine Bestätigung. Wir müssen uns bewußt sein, daß wir den Erfolg voraus erwartet haben, dann werden wir des Gesetzes bewußt. *Denken* heißt die Gesetzmäßigkeit suchen; *urteilen* heißt sie gefunden haben. Ohne Kausalgesetz also kein Denken. Kein Denken ohne Anerkennung des Kausalgesetzes ist also eine Tautologie; es fragt sich, ob wir zum Denken berechtigt sind und ob das einen Sinn hat; dieser Sinn läßt sich nur durch die Handlung (innere oder äußere) erweisen[1].

In seinen Schriften hat Helmholtz diese Konsequenz nicht ausdrücklich gezogen, wenn man zu ihren Gunsten nicht Wendungen heranziehen will, wie den Satz, daß jede richtig gebildete Hypothese ihrem tatsächlichen Sinne nach ein allgemeineres Gesetz der Erscheinungen hinstellt, als wir bisher unmittelbar beobachtet haben; sie ist ein Versuch, zu immer allgemeinerer und umfassenderer Gesetzlichkeit aufzusteigen. Wie in der zweiten *Auflage* der Optik bleibt er in der Einleitung zu den Vorlesungen über theoretische Physik vom Jahre 1893 darauf bestehen, daß wir ohne das Kausalgesetz aus keiner vor sich gehenden Erscheinung schließen können, daß sie von einer bestimmten Ursache ausgehen *müsse* . . . Es ist daher der Kausalitätssatz in der Tat ein von formalen Bestimmungen unseres Denkvermögens abhängiger Satz a priori; denn wir könnten . . . nicht zu der Vorstellung irgendeiner Ursache oder zur Anerkennung einer Ursache kommen, wenn wir nicht an die Natur mit der Vorstellung herantreten, daß es immer möglich sein muß, Ursachen zu finden. Dementsprechend wird dort der Kausalsatz von den »Hypothesen als Vorstufen des Gesetzes« getrennt. Allerdings bleibt auch hier ein hypothetischer Einschlag. Die eben angeführte Begründung gilt der Behauptung, daß wir den Kausalitätssatz *eigentlich* aus der Erfahrung nicht beweisen können, und dient der Konsequenz, daß es, insbesondere angesichts der Erscheinungen des organischen Lebens . . . ein sehr gewagter Schluß sein würde, a posteriori aus der großen Reihe von bereits begreifbaren Naturerscheinungen auf die allgemeine Begreiflichkeit zu schließen[2].

Gleichviel jedoch, ob und inwieweit wir hier auf letzte Überzeugungen treffen: der Zug zur Umbildung des kantischen Apriori in einen empiristischen Gedankengang,

[1] **V II 243 f.** = O² 593 f., **K I 247 f.**
[2] **V II 242** = O² 593, **E 17**, § 6, 7, 18.

wie wir ihn auch in Helmholtz' Raumtheorie treffen werden, ist unverkennbar. Seine Meinung ist insoweit der Lehre Humes, den er im Lichte seiner Zeit lediglich als Skeptiker gesehen hat, sowie den Gedanken Stuart Mills ähnlicher als denen Kants[1].

Nicht minder bedeutsam als diese Fortbildungen und Umdeutungen der Kantischen Kausaltheorie ist die Wendung, die den Wechselvorstellungen von Gesetz, Ursache und Kraft noch die Substanzvorstellung zur Seite setzt. In dem oft genannten Vortrag von 1878 heißt es: Wir nennen, was ohne Abhängigkeit von anderem gleichbleibt in allem Wechsel der Zeit: die Substanz; wir nennen das gleichbleibende Verhältnis zwischen veränderlichen Größen: das sie verbindende Gesetz ... Der Begriff der Substanz kann nur durch erschöpfende Prüfungen gewonnen werden und bleibt immer problematisch, insofern weitere Prüfung vorbehalten wird. Die anschließenden Bemerkungen über Gesetz, Ursache und Kraft lassen die hier schon gemeinte Wechselbeziehung zur Substanz nicht deutlich erkennen. Aber schon in der Rede auf Faraday (1881) wird der Gedanke deutlicher: der ursprüngliche Begriff der Substanz ist wohl zu unterscheiden von dem der Materie oder eines Stoffes. Substanz ist nur *id, quod substat*, was hinter dem Wechsel der Erscheinungen quantitativ unveränderlich bleibt, und in diesem ältesten weiteren Sinne des Wortes würden wir jedenfalls die beiden Elektrizitäten Substanzen nennen können, selbst wenn sie nicht von stofflicher Natur wären. Abgeschlossen ist der Gedanke jedoch erst in dem letzten, unvollendeten Vortragsentwurf vom Jahre 1894 über dauernde Bewegungsformen und scheinbare Substanzen ausgesprochen, den Koenigsberger veröffentlicht hat. Von dem Wesen der Substanzen wollte er reden, dieses Wort aber in seinem älteren und weiteren Sinne genommen ..., als das was im Hintergrunde oder hinter der veränderlichen Erscheinungsweise fortbesteht ..., dessen wichtigstes Attribut die Unzerstörbarkeit ist. Als Ergebnis des letzten Jahrhunderts wird nach Abweis der Annahme immaterieller geistiger Substanzen die tatsächliche Kenntnis von Größen angenommen, die dem alten Begriff der immateriellen Substanzen entsprechen, unzerstörbar, unvermehrbar, wirkungskräftig im Raume, aber nicht notwendig teilbar mit dem Raume sind. Als Beispiele dieser Substanzen werden der Energievorrat der Natur überhaupt sowie unveränderliche Bewegungsgrößen und Richtungsbestimmungen unseres Planetensystems aufgeführt; aber es wird zugleich — hier bricht das Manuskript ab — darauf hingewiesen, die Zahl dieser unzerstörbaren und unvermehrbaren immateriellen Größen ... sei so groß, daß das Menschengeschlecht schwerlich je mit ihrer Erkenntnis und Zählung werde fertig werden können[2].

Es muß hier dahingestellt bleiben, welche fruchtbaren Gedanken in dieser Umbildung des überlieferten Substanzproblems liegen. Sicher ist, daß sie gleichfalls von Kants Kritizismus auf Helmholtz' eigenen, naturwissenschaftlich orientierten Pfaden weit abführen.

Wie fest alle diese Annahmen mit Helmholtz' Wahrnehmungstheorie verwachsen sind, zeigt schon ein Rückblick auf die in ihr enthaltenen topogenen und hylogenen Momente des Realen. Aber wir werden die von ihm wiederholt betonte Übereinstimmung mit der modernen Sinnesphysiologie nur so verstehen dürfen, daß sie allmählich sich klärende Voraussetzungen seiner Theorie, nicht aber aus ihr heraus gewachsene Konsequenzen, geschweige denn Folgebestimmungen der modernen Sinnesphysiologie überhaupt sind. Andere Vertreter der Sinnesphysiologie hatten schon zu seiner Zeit Hypothesen entwickelt, die der Annahme einer Apriorität des Kausalgesetzes und der durch sie bedingten Naturauffassung nicht bedurften. Es sind vielmehr, wie weiterhin noch deutlicher werden

---

[1] O¹ 455.
[2] **V II 240** = O² 591; **K III 125 — 134.**

wird, erkenntnistheoretische Annahmen, die von Helmholtz' früher Stellungnahme zu Kant her seine Wahrnehmungslehre mitgestalteten.

Aber die so erkenntnistheoretisch fundierte realistische Hypothese ist noch unvollständig wiedergegeben. Helmholtz' Studienjahre fallen in die Zeit, in der die mechanische Naturauffassung des 17. Jahrhunderts auch in Deutschland allgemeine Geltung gewann. Schon Reil hatte in seiner vielberufenen, noch neuerdings gründlich mißverstandenen Abhandlung »Von der Lebenskraft« (1796), wenn auch in seltsamer Verhüllung für die Übertragung der physikalischen Deutung auf die Lebensvorgänge plädiert. Wie von Henle und von Lotze in seinen medizinischen Erstlingsschriften, so wurde auch in dem Kreis der zahlreichen Schüler Johannes Müllers gegen die Hypothese einer die organischen Vorgänge willkürlich beherrschenden Lebenskraft, die Müller selbst noch festgehalten hatte, ins Feld gezogen. Die Berliner medizinische Gesellschaft, in der Helmholtz seine Abhandlung über die Erhaltung der Kraft zuerst vortrug, war unter dem Zeichen des aufgehenden Gestirns gegründet worden. Mit Helmholtz' Abhandlung war über das Schicksal des älteren Vitalismus im Prinzip entschieden. Im Geiste der mechanischen Naturdeutung ist sein oben schon (S. 8) erwähnter früher Versuch gedacht, die Grundbegriffe der Naturwissenschaft klarzustellen. In eben diesem Sinne entwirft er 1852 das Bild des Physikers von der äußeren Natur: Überall nichts als immer wieder dasselbe einförmige Wirken anziehender und abstoßender Molekularkräfte, keine Mannigfaltigkeit als der dürre Wechsel der Zahlenverhältnisse, kein Licht, keine Farbe, kein Ton, keine Wärme. Entsprechende Andeutungen bietet O[1]. Und wenig später erklärt Helmholtz, entsprechend der Zeitlage noch unter der Voraussetzung, daß die Atome unveränderlich seien, daß alle Veränderung in der [körperlichen] Welt Änderung der räumlichen Verteilung der elementaren Stoffe ist und in letzter Instanz durch Bewegung [als Ortsveränderung mit der Zeit] zustande kommt. Ist aber Bewegung die Urveränderung, welche allen anderen Veränderungen in der Welt zugrunde liegt, so sind alle elementaren Kräfte Bewegungskräfte, und das Endziel der Naturwissenschaften ist, die allen anderen Veränderungen zugrunde liegenden Bewegungen und deren Triebkräfte zu finden, also sich in Mechanik aufzulösen. Späterhin treten diese direkten Äußerungen zurück und machen Energie-Erörterungen Platz. Aber bis zuletzt werden auch diese an das Begriffspaar Kraft und Stoff angeknüpft, ohne daß damit irgendeine Annäherung an Kants »Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft« vollzogen würde. Helmholtz hat der kritischen Naturphilosophie Kants, wenn ich recht gesehen habe, nur einmal flüchtig gedacht, falls dieses Gedenken sich nicht lediglich auf die Fragestellung von Kants Prolegomena bezieht[1].

Aber Helmholtz' erkenntnistheoretische Schulung und die frühe Vielseitigkeit seiner geistigen Interessen bewahrten ihn, ähnlich wie Lotze, vor dem Schicksal, dem auch manche seiner Mitschüler aus dem Kreise der Berliner Physikalischen Gesellschaft verfielen, den Sprung von der Mechanik der äußeren Natur in die metaphysische Hypothese des Materialismus mitzumachen. Gegen den Verdacht des Vulgärmaterialismus der Vogt und Moleschott hat er sich 1857 energisch gewehrt. Nicht im entferntesten, schrieb er damals seinem Vater, bin ich ein Anhänger ihrer trivialen Tiraden . . . Ein besonnener Naturforscher weiß sehr wohl, daß er dadurch, daß er etwas tiefer in das verwickelte Treiben der Naturprozesse Einblick gewonnen hat, noch nicht die Spur mehr berechtigt ist, über die Natur der Seele abzusprechen als jeder andere Mensch[2].

---

[1] Über Helmholtz' Stellung zur Lebenskraft vgl. A I 6 f., 65 f., A II 700, 735, V I 10, 75 f., 385 f., 395, V II 168 f., 177 f. Über den Schülerkreis J. Müllers s. V II 182 und Du Bois-Reymond a. a. O. S. 19. Zur mechanischen Naturauffassung: **A II 609**, V I 40 f., K I 292, O[1] 444, 454, **V I 379**, vgl. 376, 386, 394. E 15. — A II 642.

[2] **K I 292**, V I 17, V II 186 f., 205, 244 f., 433, O[1] 443.



Der bei den Naturforschern jener Zeit landläufigen Verwerfung aller Philosophie stimmt er nur zu, soweit sie sich auf die apriorische metaphysische Spekulation, vor allem auf die »Ausschweifungen« der Naturphilosophie Schellings und Hegels bezieht. Diese ist ihm das Vorbild der Metaphysik, die er nicht müde wird, energisch zu bekämpfen, d. i. nach seiner Deutung der vermeintlichen Wissenschaft, deren Zweck es ist, durch reines Denken Aufschlüsse über die letzten Prinzipien des Zusammenhanges der Welt zu gewinnen. Ihr rechnet er den Spiritualismus nicht weniger als den Materialismus zu. Die eigentliche Aufgabe der theoretischen Philosophie ist ihm vielmehr das Geschäft, welches immer der Philosophie verbleiben wird, und dem sich kein Zeitalter ungestraft wird entziehen können, nach dem Vorbild Kants die Quellen unseres Wissens und den Grad seiner Berechtigung zu untersuchen. Freilich steht er ihr wohl stets als mathematisch geschulter Naturforscher gegenüber. Ich fand, schrieb er 1869 an Ludwig mit Bezug auf seine Wahrnehmungslehre, daß das viele Philosophieren zuletzt eine gewisse Demoralisation herbeiführt und die Gedanken lax und vage macht, ich will sie erst wieder eine Weile durch das Experiment und durch Mathematik disziplinieren[1].

Aber nicht nur die Umbildung des Kantischen Realismus zu dem physikalischen Realismus seiner Naturauffassung kommt für Helmholtz' Stellung zur Lehre Kants, und damit zu der Auflösung der theoretischen Philosophie in Erkenntnistheorie und der erst später zu erörternden wissenschaftlichen Methodenlehre in Betracht. Nicht berührt ist bisher die folgenreiche Umbildung, die er in seiner Wahrnehmungstheorie der Kantischen Raumlehre angedeihen ließ. Sie ist ein kaum weniger alter Bestandteil seiner Überzeugungen als die physikalische Wendung des Kausalproblems. Schon die bereits erwähnte kantianisierende Niederschrift über die naturwissenschaftlichen Grundbegriffe aus den vierziger Jahren zeigt Keime dieser Umbildung. Wir begegnen schon dem Gedanken, daß die Geometrie wie die Zeitlehre und die reine Mechanik »allgemeine oder reine Naturwissenschaften« seien. Wir finden im Anschluß daran ferner die Bemerkung: Die allgemeinen Naturbegriffe, nur hergeleitet aus der Möglichkeit irgendeiner Naturanschauung, dürfen nicht die Möglichkeit irgendeiner empirischen Kombination von Wahrnehmungen beschränken, d. h. es darf aus ihnen durchaus kein empirisches Faktum oder Gesetz ableitbar sein, sondern sie können uns nur die Norm für unsere Erklärungen abgeben. Deutlicher tritt das Problem in dem Brief an den Vater vom Jahre 1857 zutage. Ich selbst, schrieb er dort, fühle sehr lebhaft das Bedürfnis einer spezielleren Durcharbeitung gewisser Fragen, an welche aber, soviel ich weiß, kein neuerer Philosoph sich gemacht hat, und die ganz auf dem von Kant in seinen Umrissen erforschten Felde der apriorischen Begriffe liegen, so z. B. die Ableitung der geometrischen und mechanischen Grundsätze ... Eine Anmerkung in O, die spätestens dem Jahre 1866 zugehört, zeigt ihn schon auf dem später weiter beschrittenen Wege: Kant hatte Raum und Zeit kurzweg als gegebene Formen aller Anschauung hingestellt, ohne weiter zu untersuchen, wieviel in der näheren Ausbildung der einzelnen räumlichen und zeitlichen Anschauungen aus der Erfahrung hergeleitet sein könnte. Diese Untersuchung lag auch außerhalb seines Weges. So betrachtete er namentlich die geometrischen Axiome auch als ursprünglich in der Raumanschauung gegebene Sätze, eine Ansicht, heißt es dort, über welche sich wohl noch streiten läßt. Wie weit er wenig später bereits gekommen war, zeigt ein Brief vom 21. April 1868 an Schering: Indem ich Ihnen meinen Dank für die Übersendung der beiden kleinen, Riemann betreffenden Aufsätze ausspreche, erlaube ich mir eine Frage. In Ihrer Notiz über sein Leben finde ich die Angabe,

[1] Gegen die Metaphysik: **V II 432 f.**; vgl. K I 243, K II 163, V I 89, 163 f.; V II 42, 171, 175, 182 f., 185 f., 189; 414 f.; O² 596, O 796. — Aufgabe der Philosophie: **V I 88**; vgl. 164 V II 187 f., 433, K I 243; — V II 188 f., **K II 162.**

daß er eine Habilitationsvorlesung gehalten habe über die Hypothesen der Geometrie. Ich habe selbst in den letzten zwei Jahren im Zusammenhang mit meinen Untersuchungen über physiologische Optik mich mit dem gleichen Gegenstande beschäftigt, aber die Arbeit noch nicht abgeschlossen und veröffentlicht, weil ich immer noch hoffte, einzelne Punkte verallgemeinern zu können. Ich kann namentlich noch nicht alles für drei Dimensionen gleich allgemein machen, wie ich es für zwei kann. Nun erkenne ich aus den wenigen Andeutungen, die Sie über das Resultat der Arbeit geben, daß Riemann zu genau denselben Resultaten gekommen ist wie ich . . . Ich möchte Sie bitten, mich wissen zu lassen, ob Riemanns Aufsatz schon gedruckt ist, oder ob Aussicht ist, daß er bald gedruckt werden könnte, was mir höchst wünschenswert erscheint; eventualiter ob Riemann von demselben Ausgangspunkte ausgegangen ist, dann würde nämlich meine Arbeit unnütz, und ich möchte dann nicht mehr soviel Zeit und Kopfschmerzen daran verwenden, als sie mich schon gekostet haben. Einen Monat später hat er dann die erst 1867 von Dedekind veröffentlichte, schnell berühmt gewordene Habilitationsvorlesung Riemanns erhalten. Wenige Tage darauf, am 22. Mai 1868, hat er über die tatsächlichen Grundlagen der Geometrie in Heidelberg gelesen. Er berichtet dort über das Verhältnis seiner »der Hauptsache nach schon fertig« gestellten Untersuchung zu der Arbeit Riemanns und seinen von Riemanns Erörterung abweichenden Ausgangpunkt über die Bedingungen für die Konstatierung von Kongruenz, von dem er schon Schering Kenntnis gegeben hatte. Und bereits unter dem 3. Juni d. J. veröffentlicht er in den Göttinger Nachrichten die ausführliche, dem gleichen Zweck dienende Abhandlung über die Tatsachen, die der Geometrie zugrunde liegen[1].

Auch die philosophischen Konsequenzen beider Forscher sind vorerst weit voneinander verschieden. Riemann, der selbst erklärt hat, »Herbartianer in Psychologie und Erkenntnistheorie zu sein«, nimmt an, daß nicht nur die Axiome der Geometrie, welche die Maßverhältnisse des Raumes bestimmen, nur aus der Erfahrung entnommen werden können, sondern daß die Raumvorstellung überhaupt empirischen Ursprungs sei. Helmholtz dagegen beschränkte seine Konsequenz dahin, daß nur die geometrischen Axiome empirische Voraussetzungen über die Konstatierung von Kongruenz fordern, daß also die Geometrie insofern physische Geometrie sei. Die Raumvorstellung überhaupt, d. i. »die Vorstellung von einem dauernden Bestehen von Verschiedenem gleichzeitig nebeneinander«, die noch gar keine Bestimmungen über die Maßbeziehungen dieses Nebeneinander enthält, bleibt eine notwendige Form der äußeren Anschauung und eine gegebene, vor aller Erfahrung mitgebrachte Form der Anschauung, d. i. eine transscendentale Anschauungsform wie bei Kant. Bei Kant sei allerdings diese Annahme wesentlich auf die Meinung gestützt, die Axiome seien synthetische Sätze, a priori gegeben. Er operiert noch mit dem älteren Begriff der Anschauung, welche nur das als durch Anschauung gegeben anerkennt, dessen Vorstellung ohne Besinnen und Mühe sogleich mit dem sinnlichen Eindruck zum Bewußtsein kommt, während die von Beltrami angegebene Methode der Abbildung metamathematischer Räume in Teilen des euklidischen Raums . . . einige Übung im Verständnis analytischer Methoden, perspektivischer Konstruktionen und optischer Erscheinungen verlangt. Wenn man aber Kants Annahme fallen läßt, würde kein wesentlicher Zug des Kantischen Systems verloren gehen . . . Seine Lehre von den a priori gegebenen Formen der Anschauung ist ein sehr glücklicher und klarer Ausdruck des Sachverhältnisses, aber diese Formen müssen wirklich inhaltsleer und frei genug sein, um jeden Inhalt, der überhaupt in die betreffende Form der Wahrnehmung eintreten kann, aufzunehmen . . . Die Lehre

---

[1] **K II 127, I 292**; — **O 456**; vgl. den abgeänderten Text in O²; — **K II 138 f., A II 610 f.**, 614 f., A III 619, V II 4, 19, 231.



von der Transscendentalität der Anschauungsform des Raumes ist dann ohne allen Anstoß. Jedoch nur dann. Helmholtz erklärt selbst, daß Kant in diesem Punkt in seiner Kritik nicht kritisch genug gewesen sei, aber freilich handelte es sich dabei um Lehrsätze aus der Mathematik, und dies Stück kritischer Arbeit mußte durch die Mathematiker erledigt werden. Kants Kritik, die sonst überall gegen die Zulässigkeit metaphysischer Folgerungen gerichtet sei . . ., würde an Konsequenz und Verständlichkeit gewinnen . . ., wenn der wesentlich auf die überzeugende Kraft der geometrischen Axiome als synthetischer Sätze a priori gebaute Beweis für die Möglichkeit einer Metaphysik fortfiele, von welcher Wissenschaft er doch selbst weiter nichts zu entdecken wußte als die geometrischen und naturwissenschaftlichen Axiome! Allerdings meint Helmholtz, wie noch zu zeigen ist (S. 26 f.), mit seiner Anerkennung des Räumlichen überhaupt etwas, was ganz außerhalb des Kantischen Gedankenkreises liegt[1].

Analoges hat Helmholtz später (1887) durch erkenntnistheoretische Betrachtung des Zählens und Messens im Anschluß an die Brüder Grassmann und an E. Schroeder für die Axiome der Arithmetik durchgeführt. Kantisch ist der Gedanke, daß diese Axiome in entsprechender Beziehung zur Zeit stehen, wie die geometrischen zum Raume . . . Jede gegenwärtige Vorstellung ist in einem der Anschauungsform der Zeit angehörigen Gegensatz als die nachfolgende den vorausgegangenen gegenübergestellt, weil jeder gegenwärtige Akt der Wahrnehmung, des Gefühls oder Willens mit den Erinnerungsbildern vergangener Akte zusammenwirkt . . . In diesem Sinne also ist die Zeitfolge die unausweichliche Form unserer inneren Anschauung. Das erinnert an Kants Synthesis der Reproduktion. Aber bei Helmholtz ist nur die reine Arithmetik eine auf rein psychologische Tatsachen aufgebaute Methode . . . Wir geben jedoch mittels ihres Zeichensystems Beschreibungen der Verhältnisse . . . reeller . . . Objekte. Es entstehen also die Fragen nach dem objektiven Sinn davon, daß wir zwei reelle Objekte als gleich erklären, und nach dem Charakter der physischen Verknüpfung zweier Objekte, damit wir vergleichbare Attribute derselben als additiv verbunden, diese Attribute also als Größen ansehen dürfen, die durch benannte Zahlen ausgedrückt werden können. Es sind also die empirischen Eigenschaften zu definieren, welche den Objekten zukommen müssen, damit sie zählbar seien . . ., Angaben, die sich natürlich nur durch Erfahrung bestimmen lassen. Erst dadurch gewinnen die arithmetischen Axiome objektive Bedeutung[2].

Trotz alledem ist zu beachten, daß Helmholtz auch in diesen Zusammenhängen nicht sowohl seine Umbildung des Kantischen Kritizismus als vielmehr ihre Übereinstimmung mit dessen prinzipiellen Grundlagen betont hat. Nur die Kantianer »strikter Observanz« lehnt er ab, die auf der Apriorität der geometrischen und arithmetischen Axiome bestehen, ebenso wie diejenigen seiner modernen Anhänger, denen Kants Ding an sich nur ein transscendentaler Schein ist (S. 8). Es bleibt ihm das Wesentliche an Kants Leistung, daß er die Lehre von den vor aller Erfahrung gegebenen oder, wie er sie deshalb nannte, »transscendentalen« Formen des Anschauens und Denkens ausgebildet hat, in welche aller Inhalt unseres Vorstellens notwendig aufgenommen werden muß, wenn er Erfahrung werden soll[3].

Aus solcher Anerkennung heraus hat Helmholtz die erste Darstellung seiner Wahrnehmungstheorie in dem Vortrag »Über das Sehen des Menschen« gegeben, den er 1855 in Königsberg zugunsten von Kants Denkmal hielt. Kant, heißt es dement-

[1] B. Riemann, Über die Hypothesen, welche der Geometrie zugrunde liegen, W. hrsg. v. Dedekind². Leipzig 1893. S. 273, 284. 508, 521. — A II 614, **659, 642,** V II 224 f., **226, 231, A II 660.**
[2] **A III 357, 361 f., 359, 358, 372,** 383, 378 f.
[3] **V II 229,** K II 163. A II 642, 650, V II 391 f., 396; — **V II 218 f.**

sprechend noch in Helmholtz' zweiter Goetherede (1892), hat für uns Nachkommende das Facit aus den früheren Bemühungen der Erkenntnistheorie gezogen. Und in seiner tiefsinnigsten philosophischen Rede formuliert er: das Grundproblem der Erkenntnistheorie war auch das Kants: »Was ist Wahrheit in unserem Anschauen und Denken? in welchem Sinne entsprechen unsere Vorstellungen der Wirklichkeit?« Wie vordem wiederholt, hebt er auch hier hervor: Auf dieses Problem stoßen Philosophie und Naturwissenschaft von zwei entgegengesetzten Seiten; es ist eine gemeinsame Aufgabe beider. Die erstere . . . sucht rein hinzustellen, was der eigenen Tätigkeit des Geistes angehört. Die Naturwissenschaft im Gegenteil sucht . . . übrigzubehalten, was der Welt der Wirklichkeit angehört, deren Gesetze sie sucht . . . In der Theorie der Sinneswahrnehmungen und in den Untersuchungen über die Grundprinzipien der Geometrie, Mechanik, Physik kann auch der Naturforscher diesen Fragen nicht aus dem Wege gehen. Um diese erkenntnistheoretischen Aufgaben zu lösen, schien es ihm geboten, auch die Leistungsfähigkeit unseres Denkvermögens zu untersuchen . . . Es handelte sich dabei auch nur um eine Reihe tatsächlicher Fragen, über die bestimmte Antworten gegeben werden konnten und mußten. Wir haben bestimmte Sinneseindrücke; wir wissen infolgedessen zu handeln. Der Erfolg der Handlung stimmt der Regel nach mit dem überein, was wir als beobachtbare Folge erwarten, zuweilen, bei sogenannten Sinnestäuschungen, auch nicht. Das sind alles objektive Tatsachen, deren gesetzliches Verhalten wird gefunden werden können[1].

Dadurch ist der Punkt für Helmholtz' erkenntnistheoretische und weiterhin seine philosophische Leistung überhaupt bezeichnet, in dem alle seine Untersuchungen zur Wahrnehmungstheorie zusammenfließen.

Wir stoßen in ihm auf die zweite, die psychologische Gruppe von Helmholtz' philosophischen Annnahmen.

Die Lösung des erkenntnistheoretisch gestellten Wahrnehmungsproblems erfordert eine psychophysiologische Untersuchung. Es handelt sich in ihr um eine auf die Physiologie der Sinne gestützte, kurz um eine physiologische Erkenntnislehre, deren Geschäft ganz nach naturwissenschaftlichen Methoden ausgeführt werden kann . . ., insofern nämlich festgestellt werden muß und auf naturwissenschaftlichem Wege auch festgestellt werden kann, welche besonderen Eigentümlichkeiten der physikalischen Erregungsmittel und der physiologischen Erregung Veranlassung geben zur Ausbildung dieser oder jener besonderen Vorstellung über die Art der wahrgenommenen äußeren Objekte . . ., d. i. über deren Existenz, Form und Lage[2].

Unerläßlich ist es demnach, bei dieser Untersuchung das Gebiet der Psychologie soweit zu betreten, als die Tatsachen des Wahrnehmens erforderlich machen, den physiologischen Teil der Psychologie also, gegen die reine Psychologie abzugrenzen, deren wesentliche Aufgabe es ist, die Gesetze und Natur der Seelentätigkeiten, soweit dies möglich ist, festzustellen. Die Untersuchung tritt demnach, so korrigiert Helmholtz in $O^2$ seinen ursprünglichen, mehr psychologisch gefärbten Text, notwendig zum Teil in das Gebiet der Psychologie ein, eben weil sie sich mit der Entstehung und dem Bewußtwerden von Vorstellungen zu beschäftigen hat. Aber es bleibt eine psychologische Frage, wie aus den Nervenerregungen Wahrnehmungen entspringen[3].

[1] V I 87 f., K I 242; — **V II 338**; — **V II 218**, V I 90, 267, 427 f.; — **V I 16.**
[2] **V II 360, 358**; — **O 427, V I 269,** $T^4$ 6.
[3] **$O^2$ 576, O 427,** V I 184, **269,** vgl. dazu die »physiologische Untersuchung« **V I 111.**

Die somit vollzogene Übertragung des erkenntnistheoretischen Wahrnehmungsproblems in ein psychophysiologisches bedarf der Erläuterung. Helmholtz hat die Frage nach der Stellung der Psychologie zu den übrigen Wissenschaften und ihr Verhältnis zu der auf Erkenntnistheorie und Logik beschränkten Philosophie nur gestreift und ihre bisherigen Leistungen — bis Anfang der siebziger Jahre — wenig anerkennend beurteilt. Er hebt hervor, daß der Gegenstand der eben deshalb sogenannten Geisteswissenschaften sich wesentlich aus psychologischer Grundlage entwickelt. Aber die Hoffnung, daß auch die Psychologie der Individuen und der Völker nebst den auf sie zu basierenden praktischen Wissenschaften der Erziehung, der gesellschaftlichen und staatlichen Ordnung zum gleichen Ziele [wie die Naturwissenschaften] gelangen werde, scheine sich vorläufig nur auf eine ferne Zukunft richten zu dürfen (vgl. S. 20f.). Dabei wird die Psychologie das eine Mal anscheinend in die Philosophie einbezogen, ein anderes Mal von ihr unterschieden. Sicher ist, daß er die »reine« Psychologie auf die Selbstbeobachtung eingeschränkt sein läßt, deren Objekte, wie er später ausführt, zu den Sinneswahrnehmungen gar keine Beziehung der Ähnlichkeit zulassen. Insofern sei es durchaus zutreffend ..., daß man die Wahrnehmungen der Seelenzustände, darunter auch die der Tätigkeit des bewußten Denkens und Vorstellens, einem inneren Sinne zuschrieb[1].

Es ist auffallend, daß Helmholtz diese Lehre, die den Funktionen der reflection bei Locke und der anthropologischen Umdeutung des Kantischen Kritizismus durch Fries entspricht, auch in Kants Lehre vom inneren Sinn hineindeutet. Aber das ist sachlich belanglos. Es mag durch gelegentliche Wendungen des Philosophen nahegelegt sein, die seiner Fassung der Spontaneität widersprechen. Allerdings ist bei dieser Analogie zu Lockes Reflexionslehre zu bedenken, daß Helmholtz' hier zu Tage tretender Empirismus von dem führenden englischen Empirismus des achtzehnten Jahrhunderts wesensverschieden ist. Er entspringt bei ihm experimentell fundierten physiologischen Erfahrungsdaten, die Locke und Hume gleicherweise von ihrer induktiven psychologischen Analyse abweisen und Berkeley nur ohne nennenswerte experimentelle Hilfen verwertet[2].

Zudem beruht die psychologische Problemstellung von Helmholtz auf Voraussetzungen über das Verhältnis von Empfindung und Wahrnehmung, die ihm die zeitgenössischen Hypothesen der deutschen Vorläufer seiner Lehre, deren er wiederholt gedenkt, und vor allen anderen die Lehren Joh. Müllers darboten. Allerdings hält er sich dabei von den psychologischen Annahmen Müllers, die einen starken Einfluß der metaphysisch fundierten Gedanken Herbarts bekunden, von Anfang an frei. Immerhin erkennt er an, die Rückkehr der Physiologen zu der älteren Ansicht, wonach alle Beurteilung des Räumlichen auf Erfahrung beruhe, habe ihr Vorspiel auf philosophischer Seite in den Ansichten von Herbart über die Sinneswahrnehmungen gefunden[3].

Die Helmholtz insbesondere durch J. Müller überlieferte grundlegende Voraussetzung seiner Wahrnehmungstheorie ist, daß das Gehirn das Organ des Bewußtseins, speziell des Wahrnehmens, des Vorstellens überhaupt und des Willens sei. Im Gehirn also kommen die Empfindungen erst zum Bewußtsein. Von hier aus sind die zahlreichen zum Teil einander scheinbar widersprechenden Bemerkungen zu verstehen, durch die Helmholtz, ebenfalls ähnlich wie Müller, die Empfindungen charakterisiert, sofern sie nicht als Be-

[1] **V I 163, V II 425,** 189, O 797. **O² 577 f.** vgl. V II 187 f.

[2] Kant, Kritik der reinen Vernunft² z. B. 321, 330, ebenda¹ 359.

[3] O VI, **595,** 456, 797, 819 f. — J. Müller, Handbuch der Physiologie des Menschen I³ 1838, II 1840: über das Bewußtsein z. B. II 498, 516, 525, 537 f., 551; über Empfindung und Vorstellung z. B. I 846, II 258, 268 f., 479, 517 f., 523 f., 532, 536, abweichend I 854; über Vorstellungen als Zeichen von Empfindungen z. B. II 526 f.; zur Projektionstheorie z. B. II 352 f., 355, 362, 364. Vgl. dazu K. Post, J. Müllers philosophische Anschauungen (Abh. zur Philosophie XXI, Halle 1905) S. 81 f., 135 f.

standteile der Wahrnehmung gegeben sind. Die physischen Vorgänge in den Sinnesnervenapparaten, d. i. den Sinnesorganen, den sensorischen Nervenfasern und den ihren Endigungen entsprechenden Gehirngebieten vermitteln auf Grund von Reizen die Empfindung, die im Gehirn bewußt wird: durch das äußere Licht entsteht die Lichtempfindung, welche d a n n durch die Fasern der Sehnerven dem Gehirn zugeleitet wird und h i e r zum Bewußtsein gelangt. Die an die bewußt gewordenen Empfindungen sich gleichviel wie anschließenden seelischen Vorgänge lassen sie als Bestandteile der Außenwelt w a h r n e h m e n. Schon bei Aristoteles, heißt es dementsprechend in der Optik, findet sich eine feine psychologische Untersuchung über die Mitwirkung der geistigen Tätigkeit in den Sinneswahrnehmungen, das Physikalische und Physiologische, die Empfindung, ist deutlich unterschieden von dem Psychischen; die Wahrnehmung äußerer Objekte beruht ... auf Urteil. Auf Grund solcher Unterscheidung von Wahrnehmung und Empfindung ist Helmholtz unbedenklich, von Empfindungen der Sinnesorgane und in ihnen der Nervenfasern zu reden. Gemeint ist damit stets »die Empfindung in physischer Beziehung«, der Inbegriff der physischen Vorgänge, welche die Empfindung im Gehirn als Bestandteil des Bewußtseins »vermitteln« oder »erregen«, denen die Empfindungen »entsprechen«. So vermag er auch von »körperlichen Empfindungen in den Sinnesorganen« zu sprechen, ein Ausdruck, der noch später zur Bezeichnung von Hunger, Durst usw. wiederkehrt, und, in Variation einer eben schon benutzten Ausführung, über die Klangfarbe der Vokale zu sagen: Wir müssen zweierlei unterscheiden: erstens die E m p f i n d u n g der Hörnerven, wie sie sich ohne Einmischung geistiger Tätigkeit entwickelt; zweitens die V o r s t e l l u n g, welche wir uns bilden infolge dieser Empfindung. Wir müssen also gleichsam unterscheiden: das leibliche Ohr des Körpers und das geistige Ohr des Vorstellungsvermögens. Das leibliche Ohr empfindet den Ton einzeln, welcher ... einer einfachen Tonwelle zugehört. Am deutlichsten ist der Sinn der Unterscheidung vielleicht in dem ursprünglichen Text der Lehre von den Tonempfindungen ausgesprochen: Empfindungen nennen wir die Eindrücke auf unsere Sinne, insofern sie nur als Zustände unseres Körpers (speziell unserer Nervenapparate) zum Bewußtsein kommen, Wahrnehmungen, sofern wir aus ihnen uns die Vorstellung äußerer Objekte bilden[1].

Es liegt zutage, daß diese Voraussetzung über das genetische und sachliche prius der Empfindung vor der Wahrnehmung nicht einen psychologischen Untergrund für die Problemstellung bietet. Für die psychologische Analyse liefern die im entwickelten Bewußtsein unmittelbar gegebenen geordneten Empfindungsinbegriffe der Wahrnehmung mit den Empfindungen als ihren Gliedern den Ausgangspunkt. Für Helmholtz ist der Ausgangspunkt vielmehr der physiologische, der von den Sinneserregungen aus die Wahrnehmung konstruiert. Dem entspricht nicht nur sein Aufbau der eben physiologisch orientierten Optik, sondern auch seine Gestaltung der Lehre von den Tonempfindungen sowie alles, was von ihm gelegentlich über die andern Sinne vergleichsweise ausgeführt wird. Ausdrücklich hat er diesen sekundären Charakter seiner psychologischen Erörterungen anerkannt, und absichtlich hat er sie gewählt. Wir werden, erklärt er in der Optik, nicht vermeiden können, auch von psychischen Tätigkeiten und den Gesetzen derselben, soweit sie bei der sinnlichen Wahrnehmung in Betracht kommen, zu sprechen, aber wir werden die Ermittelung und Beschreibung dieser psychischen Tätigkeiten nicht als einen wesentlichen Teil unserer vorliegenden Arbeit betrachten, weil wir dabei den Boden

---

[1] Müller, a. a. O. z. B. I 805, 809, 845 f., II 249, 261 f., 516; man vergleiche dazu A II 878 f., 886 f.; V I 90, 99, 115; O 191, O² 577 usw. — Über die Leitungsvorgänge z. B. O 193 und schon A II 864, 873, 879, 605, 686 f. V I 99, 114. — Über Aristoteles **O 207**. — Erregung der Empfindungen: **O 194, A II 911, 923 f.**. V I 114, T⁴ 6 u. ö. — Doppelsinn der Empfindung: **A I 399,** V I 143, **T¹ 101**.





sicherer Tatsachen und einer auf allgemein anerkannten und klaren Prinzipien gegründeten Methode kaum würden festhalten können. Aus demselben Grunde hat er seiner Absicht nach versucht, die der Lehre von den Gesichtswahrnehmungen speziell gewidmeten Ausführungen von allen Ansichten über Seelentätigkeit frei zu erhalten, welche in den Bereich der zwischen den verschiedenen philosophischen Schulen bisher und vielleicht für immer streitigen Punkte fallen. Auch aus diesem Grunde hat er wohl vermieden, die von Müller öfter herangezogenen psychologischen Lehren von Herbart und Hume in Ansatz zu bringen[1].

Diese absichtliche Zurückhaltung macht verständlich, daß er es für sicherer hielt, die Erklärung der Erscheinungen des Sehens, und damit ein Prinzip der Sinneswahrnehmung überhaupt anzuknüpfen an . . . jedenfalls vorhandene und tatsächlich wirksame Vorgänge, wie es die einfacheren psychischen Tätigkeiten sind . . ., deren Gesetze uns bis zu einer gewissen Grenze aus der täglichen Erfahrung wohlbekannt sind. Freilich: wir wissen von ihnen so gut wie nichts und sind von einem naturwissenschaftlichen Verständnis derselben noch weit entfernt; sie sind nicht schon jetzt glatt und einfach auf die bekannten Gesetze der Erregung von Nervenfasern und deren Leitung zurückzuführen. Indessen die Möglichkeit eines solchen Verständnisses entweder absolut zu leugnen, wie die Spiritualisten, oder andrerseits absolut zu behaupten, wie die Materialisten, dazu könne wohl die Neigung zu dieser oder jener Richtung der Spekulation treiben; dem Naturforscher . . . sei dies eine Frage, für welche er keine Entscheidungsgründe besitzt[2].

Aus der oben besprochenen Voraussetzung über das Verhältnis von Empfindung und Wahrnehmung ergibt sich Helmholtz' Fragestellung für das Wahrnehmungsproblem. Die von ihm benutzten psychologischen Hilfsdaten und ihre Bewertung bestimmen die von ihm eingeschlagene Lösungsrichtung desselben. Aus beiden Voraussetzungen folgt die von ihm sogenannte »empiristische Wahrnehmungstheorie«.

Seine psychologische Problemstellung lautet in ihrer ersten Fassung auf den Gesichtssinn bezogen: Lichtempfindung ist immer noch kein Sehen. Zum Sehen wird die Lichtempfindung erst, insofern wir durch sie zur Kenntnis der Gegenstände der Außenwelt gelangen; das Sehen besteht also erst im Verständnis der Lichtempfindung. . . . Wie also entspringen aus den Nervenerregungen Wahrnehmungen? Dieselbe Frage ergibt sich aus der oben schon (S. 17) erwähnten einleitenden Feststellung der physiologischen Optik in der Erörterung über die Wahrnehmungen im allgemeinen: Wir benutzen die Empfindungen, um uns aus ihnen Vorstellungen über die Existenz, die Form und die Lage äußerer Objekte zu bilden. Dergleichen Vorstellungen nennen wir Gesichtswahrnehmungen[3].

Es gilt demnach, die Natur der psychischen Prozesse zu bestimmen, welche die Lichtempfindung in eine Wahrnehmung der Außenwelt verwandeln, d. i. uns von der Empfindung der Nerven aus zu der Vorstellung desjenigen äußeren Objektes gelangen lassen, welches die Empfindung erregt hat (vgl. S. 7 f.)[4].

Die Keime dieser Fragestellung und die Anfänge ihrer Lösung durch die empiristische Hypothese sind bei Helmholtz schon um den Anfang der fünfziger Jahre zur Entwicklung gekommen. Er hat, wie wir aus seinem ersten Bericht über die Erklärung des Glanzes schließen dürfen, schon seit 1851 in seinen Vorlesungen von ihnen Kunde gegeben. Diese scheint auch durch einzelne Wendungen seines Königsberger Ordinariatsvortrags

---

[1] **O 427 f.** vgl. 796.
[2] **O 796,** vgl. **O[1] 441**; V I 353, **V II 187.**
[3] **V I 99 f., 269**; — O 427 vgl. V I 267, T[4] 6.
[4] **V I 111, 146.**

von 1852 hindurch. Die Unterscheidung der pigmentösen und spektralen Farbenmischung, die er damals gegen Goethe und Brewster durchführte, hat er zudem selbst eine der Tatsachen genannt, die ihn zuerst zur empiristischen Theorie der Wahrnehmung herüberdrängte[1].

Aus jener Zeit schon, dürfen wir demnach annehmen, stammt der Grund zu den Klagen, daß er bei den Psychologen leider keine Hilfe gefunden habe, die Natur der psychischen Prozesse zu bestimmen, welche die Lichtempfindung in eine Wahrnehmung der Außenwelt verwandeln, weil für die Psychologie die Selbstbeobachtung bisher der einzige Weg des Erkennens gewesen sei, wir es aber hier mit geistigen Tätigkeiten zu tun haben, von denen uns die Selbstbeobachtung gar keine Kunde gibt, deren Dasein wir vielmehr erst aus der physiologischen Untersuchung der Sinneswerkzeuge erschließen können ... Selbst noch Kant ... faßte noch alle Zwischenglieder zwischen der reinen Sinnesempfindung und der Bildung der Vorstellung des zur Zeit wahrgenommenen, räumlich ausgedehnten Gegenstandes in einen Akt zusammen, den er die Anschauung nannte. Diese spiele bei ihm und seinen Nachfolgern eine Rolle, als wäre sie durchaus nur Wirkung eines natürlichen Mechanismus, der nicht weiter Gegenstand philosophischer und psychologischer Untersuchung werden könnte, abgesehen von seinem Endergebnis, welches eben eine Vorstellung ist[2].

Das Urteil ist begreiflich. Bei Kant fehlt in der Tat jede Erörterung über die Verstandesbedingungen, welche die Wahrnehmung bestimmter Gegenstände der Außenwelt an bestimmten Orten möglich machen. Seine transscendentale Methode ließ ihn nur die synthetischen Funktionen entwickeln, auf Grund deren die Vorstellungen empirischer Objekte überhaupt möglich werden. Zudem hemmte seine Lehre von der Unerkennbarkeit der Dinge an sich jede Feststellung der Funktion, die ihnen für die Bestimmtheit der einzelnen Sinneswahrnehmungen zugeschrieben werden muß. Auch bei Herbart und bei Beneke, falls Helmholtz dessen psychologische Schriften überhaupt gesehen hat, fand er für seine Fragestellung keine Hilfe. Ebensowenig selbst in Lotzes Medizinischer Psychologie. Die Abhandlung von E. H. Weber »Über die Umstände, durch welche man geleitet wird, die Empfindung auf äußere Objekte zu beziehen« (1848), deren stark kantianisierende Erörterungen zum Teil auf seinem Wege lagen, ist ihm anscheinend entgangen, da er sie nirgends erwähnt. Auf weitere Analogien, bei Fichte und Schopenhauer, ist später (S. 22, 42) einzugehen[3].

So kam Helmholtz dazu, selbständig die Bedingungen zu suchen, die den von ihm vorausgesetzten Übergang der Empfindung zur Wahrnehmung vermitteln.

Zwei Arten solcher Bedingungen sind zu unterscheiden.

In erster Linie kommt diejenige in Betracht, durch die wir, wie Helmholtz 1855 sagt, zuerst aus der Welt der Empfindungen unserer Nerven hinübergelangt sind in die Welt der Wirklichkeit. ... Wenn eine Verbindung zwischen der Vorstellung eines Körpers von gewissem Aussehen und gewisser Lage und unseren Sinnesempfindungen entstehen soll, müssen wir doch erst die Vorstellung von solchen Körpern haben, d. i. die Gegenwart äußerer Objekte als Ursache unserer Nervenerregung voraussetzen. Der Teil des Wahrnehmungsbestandes, der von unserem Willen unabhängig ist, heißt es in O', drängt sich uns mit einer nicht willkürlich veränderlichen Notwendigkeit auf, zwingt uns daher, eine von unserem Wollen und Vorstellen unabhängige, also [im Sinne der realistischen

---

[1] A III 5, A II 602, 608, **V II 317**.

[2] **V I 111, V II 338**, V I 267, A III 536 = O² 596.

[3] Stärker wird der Einfluß Lotzes betont durch v. Kries in O³ III, 521 f. Vgl. jedoch weiterhin S. 26 f. und K. I 292.



Hypothese S. 8 f.] äußerliche Ursache unserer Empfindungen anzuerkennen. Demgemäß haben wir schon bei der ursprünglichen sinnlichen Wahrnehmung den Begriff der Ursache vorauszusetzen. Freilich können wir damit diese Vorgänge nur in der Sprache der reflektierenden Wissenschaft beschreiben, während in der ursprünglichen Form der bewußten Wahrnehmung die Reflexion des Bewußtseins auf sich selber noch nicht deutlich enthalten ist. . . . Das natürliche Bewußtsein, welches ganz im Interesse der Beobachtung der Außenwelt aufgeht . . ., pflegt nicht zu beachten, daß die Eigenschaften der betrachteten und betasteten Objekte Wirkungen derselben schließlich auf unsere Sinne sind. Ihm erscheint deshalb konsequenterweise unser Eindruck als ein reines Bild der äußeren Beschaffenheit, der uns jenes Äußere wiedergibt und nur von ihm abhängig ist[1].

Auch in der späteren Auflage der Optik, in der Helmholtz diese Annahmen in der Sprache seiner Umbildung des Kantischen Kausalgesetzes und seiner Entgegensetzung von Realismus und Idealismus wiedergibt, bleibt der ursprüngliche Gedanke unverändert: der Begriff der Kraft als einer uns entgegentretenden Macht ist unmittelbar durch die Art und Weise bedingt, wie unsere einfachsten Wahrnehmungen zustande kommen. Von Anfang an scheiden sich die Änderungen, die wir selbst durch unsere Willensakte machen, von solchen, die durch unseren Willen nicht gemacht, durch unseren Willen nicht zu beseitigen sind . . . Der Nachdruck fällt hierbei auf die Beobachtungstatsache, daß der Kreis der uns zur Zeit wahrnehmbaren Gegenstände nicht durch einen bewußten Akt unseres Vorstellens und Willens gesetzt ist[2].

Auch wenn wir von den psychologischen und logischen Gedankengängen, in die diese Annahmen bei Helmholtz von vornherein eingewebt sind, noch absehen, ist demnach klar, daß in ihnen altbekannte Daten über den Ursprung des Außenwelt-Bewußtseins mit der Kantischen Voraussetzung wirkender Dinge an sich sowie der Apriorität des Kausalgesetzes verknüpft sind. Schon damit erledigt sich der Vorwurf eines Plagiats, den Schopenhauer in seinem zum Übermaß gesteigerten Selbstgefühl und seinem blinden Mißtrauen 1856 gegen Helmholtz hat erheben lassen. Gleichviel ob Helmholtz die zweite Auflage von Schopenhauers Dissertation über die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde (1847) oder die zweite Einleitung der Abhandlung über das Sehen und die Farben (1854) 1856 gekannt hat — eine von beiden hat Schopenhauer ihm damals zugeschickt —: seine leitenden Gedanken über die Wahrnehmungstheorie standen fest, speziell längst die Annahme der Apriorität des Kausalgesetzes im Sinne Kants. Er hatte in diesem Punkt von Schopenhauer nichts zu lernen und nach seiner Forschungsart keine Veranlassung, sich über dessen Umbildung der Kantischen Verstandeslehre zu orientieren, noch weniger endlich bei seiner Stellung zur Metaphysik einen Grund, auf Schopenhauers rationalistisch metaphysische Wahrnehmungstheorie kritisch einzugehen. Wenige Körnchen Wahrheit stecken in dem literarischen Staub, den Helmholtz' Stellung zu Schopenhauer damals und seitdem mehrfach aufgewirbelt hat. Erstens unterliegt keinem Zweifel, daß schon Schopenhauer die grundlegende Funktion des Kausalgesetzes für die empirische Anschauung ausführlich entwickelt und als eine unmittelbare, augenblickliche, intuitive, ohne Beihilfe der abstrakten Erkenntnis mittels Begriffe und Worte durch einen »Verstandesschluß« vollzogene, in der Anwendung durch Übung und Erfahrung bedingte angesehen hat, so daß von dieser Verstandesoperation nichts als bloß das Resultat zum Bewußtsein kommt. Aber es ist nicht weniger zu beachten, daß Helmholtz diese Gedanken, falls er überhaupt von ihnen genauere Kenntnis genommen

[1] V I 115, O[1] 452 f.
[2] O[2] 592 f.

hatte, bei Schopenhauer in einem nach seiner Auffassung vielfach unzulänglichen oder irrigen, allem Geist mathematischen und physikalischen Denkens widersprechenden, metaphysisch erfüllten Zusammenhang vorfand. So konnte er abgestoßen werden. Deshalb mag es gekommen sein, daß er auch Schopenhauers Empfindungslehre erst in $O^2$ und nur mit den Worten gedenkt: Was in Schopenhauers einschlägigen Erörterungen richtig ist, wird meist auf Fichte zurückzuführen sein. Sonst erwähnt er Schopenhauer nur ablehnend; dessen Verstandeslehre oder Wahrnehmungslehre setzt er sogar, offenbar gereizt durch eine völlig unbillige Polemik, später als eine, wie ihm scheine, gänzlich unklare und ungerechtfertigte Vorstellung beiseite[1].

Doch gleichviel, soweit Helmholtz' Wahrnehmungstheorie durch die Apriorität des Kausalgesetzes im Sinne Kants und der sachlichen Analogie zu Schopenhauers Umbildung der Kantischen Verstandeslehre fundiert ist, kann sie nicht wohl als eine empiristische bezeichnet werden. Zu einer solchen wird sie erst, wenn wir von Helmholtz' Umbildung der Kantischen Raum- und Kausaltheorie hier absehen, durch die zweite Gruppe der Bedingungen für die empirische Anschauung, durch diejenigen, die Helmholtz bei dieser Namengebung im Auge hatte[2].

Weniger als die erkenntnistheoretischen Annahmen zeigen sie Spuren einer fortschreitenden Entwicklung. In zusammenfassenden Darstellungen finden sie sich hauptsächlich: 1. in der oft erwähnten Rede von 1855; 2. in der ersten Auflage der Optik (1867) und in deren übersichtlichem Abriß, den Vorlesungen über die neueren Fortschritte in der Theorie des Sehens (1868) sowie manchen Ergänzungen in der Lehre von den Tonempfindungen; 3. in der zweiten Auflage der Optik mit ihren Einschaltungen im § 26 aus der Rede über die Tatsachen in der Wahrnehmung, denen eine Umarbeitung des § 33 folgen zu lassen, die er doch wohl schließlich vorgenommen hätte, ihm versagt geblieben ist[3].

Die Aufgabe, die der naturwissenschaftlich orientierten psychologischen Wahrnehmungstheorie gestellt ist, besteht darin, wesentlich nur das Empfindungsmaterial, welches zur Bildung von Vorstellungen Veranlassung gibt, in denjenigen Beziehungen zu untersuchen, welche für die daraus hergeleiteten Wahrnehmungen wichtig sind[4].

Das bedeutet in erster Reihe, durch die auf naturwissenschaftlichem Boden großgezogene Kunst des Experimentierens ... die Art der sinnlichen Eindrücke festzustellen, welche bald dieses, bald jenes Anschauungsbild vor unser Bewußtsein rufen. Grundsätzlich ist zu beachten, daß, was uns beim Sehen [und damit bei allem sinnlichen Wahrnehmen] hauptsächlich interessiert, das Erkennen und Wiedererkennen der uns umgebenden Körper ist[5].

Wir legen die Sinnesempfindungen beobachtend so aus, wie sie bei ihrer normalen Erregungsweise und beim normalen Gebrauch der Sinnesorgane entstehen. Dabei sind folgende Bestimmungen zu treffen. Unter Perzeption versteht Helmholtz in erster Linie die Empfindung schlechthin, so daß Perzipieren eines Empfindungseindrucks und Bewußtwerden der Empfindung dasselbe bedeutet, die Anschauung, in der nichts enthalten ist, was nicht aus den unmittelbar gegenwärtigen sinnlichen Empfindungen hervorgeht, also

---

[1] Die wesentlichen Helmholtz-Schopenhauer-Daten in einer oben stillschweigend berichtigten ausführlichen Darstellung bei Fr. Conrat, H. v. Helmholtz' Psychologische Anschauungen, Halle 1904 (Abh. z. Philos. und ihrer Gesch. XVIII). — Schopenhauer, Über die vierfache Wurzel ...², Frankfurt a. M. 1847, S. 63. 68, 69, vgl. die erste Auflage S. 54f. — **O² 249, V II 233,** vgl. 414, 358. A II 641, 657 (= V II 403): Über das Sehn und die Farben, Frankfurt a. M. 1854, § 1.

[2] O 435.

[3] O² X.

[4] **O 427.**

[5] **V I 268, 323,** 109. 146.

eine Anschauung, wie sie auch ohne alle Erinnerung an früher Erfahrenes sich bilden könnte. In der älteren Psychologie sei dieser Ausdruck für die seelisch vermittelte Wahrnehmung gebraucht worden, indem man diese als ein unmittelbares Produkt der organischen Einrichtungen des Nervensystems auffaßte. Dabei sind noch, nicht nur für den Gehörssinn, bloß perzipierte und apperzipierte Empfindungen zu unterscheiden. Bei jenen, dem niederen Grad des Bewußtseins, wie Helmholtz in der späteren Bearbeitung der Tonempfindungen in Anlehnung an den Leibnizischen Sprachgebrauch unbedenklich ist anzunehmen, macht sich der Einfluß der Empfindung nur in der von uns gebildeten Wahrnehmung geltend, ohne daß wir dabei zur Erkenntnis bringen, worin dieser ihr Wahrnehmungsanteil besteht, ohne daß sie also zur bewußten Wahrnehmung kommen. Denn »wahrgenommen« oder »apperzipiert« ist eine Empfindung erst, wenn wir sie in einem höheren Grad des Bewußtseins ... als einen vorhandenen Teil der zur Zeit in uns erregten Summe von Empfindungen unterscheiden[1].

Alle aus diesem Empfindungsmaterial abgeleiteten Bewußtseinsinhalte bezeichnet Helmholtz kurzweg als Vorstellungen [im weiteren Sinne]. Die erste Gruppe von ihnen bilden in Typeneinteilung diejenigen, die, gleichviel in welchem Maße, von gegenwärtigen Empfindungen begleitet ... durch sie unterstützt sind und sie »ergänzen«. Das sind die Wahrnehmungen oder Anschauungen. Vorstellungen in beschränktem Sinne sind die »Erinnerungsbilder« von Wahrnehmungsobjekten, die von keinen gegenwärtigen Empfindungen begleitet sind. Als eine besondere Art von Anschauungen charakterisiert Helmholtz in zunehmender Betonung die künstlerischen auch dann, wenn der Künstler nicht mit gegenwärtigen Sinneseindrücken, sondern mit Erinnerungsbildern von solchen operiert, sofern sie in der unmittelbaren Weise von Wahrnehmungen auftreten. Eine besondere Art von Erinnerungsbildern sind die Vorstellungen individueller Objekte, welche alle die möglichen einzelnen Empfindungsaggregate umfassen, die dieses Objekt, von verschiedenen Seiten betrachtet, berührt oder sonst untersucht, in uns hervorrufen kann. Sie sind in diesem Sinne nach Helmholtz Begriffe, d. i. nach neuerdings vorgeschlagenem logischen Sprachgebrauch abstrakte Einzelvorstellungen. Ihre Analogie zu den Begriffen im überlieferten Sinne, d. i. den abstrakten Allgemeinvorstellungen, deren definitionelle Bestimmungen zahlreiche »Konnotationen« im Sinne Stuart Mills zulassen, wird ausdrücklich hervorgehoben[2].

Mit diesen Unterschieden hängt ein anderer zusammen. Die philosophische Überlieferung pflegt, wie Helmholtz erklärt, Anschauung und Denken einander entgegenzusetzen. Sie versteht unter Denken die bewußte Vergleichung der schon gewonnenen Vorstellungen unter Zusammenfassung des Gleichartigen zu Begriffen und die bewußte Verbindung von Urteilen zu Schlüssen, kurz, die bewußte logische Tätigkeit also. Dagegen pflegt man als Anschauung eine solche Entstehung von Vorstellungen zu bezeichnen, bei denen in bewußter Weise nur der sinnliche Eindruck perzipiert wird und dennoch die Vorstellung von der Gegenwart des Objekts in das Bewußtsein springt, ohne daß weitere Zwischenglieder des Vorstellungskreises zum Bewußtsein kommen. Aber die Wahrnehmungen und Begriffe zeigen, daß neben dem Wissen, welches mit Begriffen arbeitet und deshalb des Ausdrucks in Worten fähig ist, noch ein anderes Gebiet der Vorstellungsfähigkeit besteht, welches nur sinnliche Eindrücke kombiniert, die des unmittelbaren Ausdrucks durch Worte nicht fähig sind ... und doch den allerhöchsten Grad von Bestimmtheit und Sicherheit haben kann, d. i. in unserer Sprache das Kennen.

[1] **O 438**; — O² 579, V I 296, 330 u. ö. — **O 435**, **O² 596**; — **T⁴ 107f.**

[2] **O 798**; — **O 435**, A III 10, 544, T⁴ 468f., O 798, O² 591; — **V II 341**, 344f.; — **O 798**, O¹ 446, O² 598f., 601, V I 354; — **O¹ 446**, V II 172, **E § 4**, O² 578.

Wir kennen einen Menschen, einen Weg, eine Speise, eine riechende Substanz, d. h. wir haben diese Objekte wahrgenommen, halten ihren sinnlichen Eindruck im Gedächtnis fest und werden ihn wiedererkennen, wenn er sich wiederholt, ohne daß wir imstande wären, uns oder anderen eine Beschreibung davon in Worten zu geben. Mit der ihm eigenen Vorsicht erklärt Helmholtz demnach als Endergebnis des Aufsatzes von 1894, das offenbar lediglich aus redaktionellen Gründen in O² nicht aufgenommen ist: Es erscheint zweifelhaft, ob im Vorstellungskreise des Erwachsenen überhaupt Kenntnisse vorkommen, die eine andere Ursprungsquelle als die unbewußte Arbeit des Gedächtnisses fordern[1].

Demzufolge sind die oft wiederholten normalen Wahrnehmungen unseres natürlichen Bewußtseins durch eine Reihe von Eigentümlichkeiten bestimmt, die sie auch im einzelnen von dem bewußten logischen Denken unterscheiden. Sie können fürs erste blitzschnell und ohne das geringste Besinnen zustande kommen, so zwar, daß sie »ohne bewußte Reflexion« ausgelöst werden. Sie vollziehen sich ferner unwillkürlich und drängen sich unserem Bewußtsein auf als gewonnen durch eine uns zwingende, gleichsam äußere Macht, über die unser Wille keine Gewalt hat, treten also mit unabänderlicher Sicherheit auf. Überdies können sie den allerhöchsten Grad von Bestimmtheit und Sicherheit haben. Sie sind endlich, wie Helmholtz, die sich oft unwillkürlich zudrängenden bezeichnenden Worte bei Seite setzend, ausdrücklich erklärt, des sprachlichen Ausdrucks in Worten nicht fähig, weil bei ihnen statt der Worte nur die Empfindungen und Erinnerungsbilder der Empfindungen eintreten ... Man kann nun statt der Worte dieselbe Art der Verbindung herstellen, die man, wenn sie in Worten ausgedrückt wäre, einen Satz oder ein Urteil nennen würde[2].

Allgemein läßt sich demnach sagen: Wir haben in jedem Augenblick unseres wachen Lebens außer dem Bewußtsein unseres gegenwärtigen Seelenzustandes noch Erinnerungen an die nächst vorausgegangenen im Bewußtsein und sind uns auch, wie Helmholtz hinzusetzt, deutlich der Verschiedenheit dieser beiden Arten von Zuständen, der gegenwärtigen Wahrnehmung und der Erinnerung, bewußt, so daß wir sie sicher unterscheiden[3].

Auf diesen Punkt ist noch (S. 44) zurückzukommen. Vorerst ist zu beachten, daß wir bisher nur ein Glied des normalen Wahrnehmungsbestandes, das passive, berücksichtigt haben. Eine zweite, wichtige Seite des Kennens ist es, die Muskelinnervationen zu kennen, die wir anwenden müssen und unter Umständen gleichfalls ‚mit dem höchsten Grad von Sicherheit, Bestimmtheit und Genauigkeit' anwenden, um irgendeinen Erfolg durch Bewegung unserer Körperteile zu erreichen. Denn eine Scheidung von Gedachtem und Wirklichem wird erst möglich, wenn wir die Scheidung dessen, was das Ich ändern und nicht ändern kann, zu vollführen wissen. Diese wird aber erst möglich, wenn wir erkennen, welche gesetzmäßigen Folgen die Willensimpulse zur Zeit haben. Außerdem bestimmen die Prüfungen, welche wir mittels der willkürlichen Bewegungen unseres Körpers, also des Könnens, anstellen, die Festigkeit unserer Überzeugung von der Richtigkeit unserer sinnlichen Wahrnehmung ... Wenn wir bemerken, daß wir von einem vor uns stehenden Tische verschiedene Bilder erhalten können, wenn wir nur den Platz wechseln, daß wir nach unserem Willen in jedem uns beliebigen Augenblicke bald die erste Ansicht desselben, bald die zweite haben können, dadurch, daß wir unsere Stellung passend wechseln, daß der Tisch unseren Sinnen entschwinden kann, aber in jedem uns beliebigen Augenblicke wieder da ist, wenn wir die Augen nach ihm hin-

[1] **V II 341, V I 176 f., O² 600**: — **V I 358 f.,** O² 598 f., **A III 553**.
[2] **O² 596**, O 448, V I 110 f.; — O¹ 450, O² 601, V I 112 f.; — **O 449**, O¹ 430 f., O² 596, V I 112 f., 361; — **V I 358 f., 360**, 170, O² 598.
[3] **O² 578.**

wenden, so entsteht in uns, wie wiederholt nachdrücklich betont wird, die experimentell begründete Überzeugung, daß unsere Bewegungen der Grund der wechselnden Ansichten des Tisches sind, daß dieser, ob wir ihn nun gerade sehen oder nicht sehen, doch von uns, sobald wir nur wollen, gesehen werden kann. So lernen wir durch unsere Bewegungen das ruhende Raumgebild des Tisches kennen als den Grund wechselnder Bilder unserer Augen. Wir erklären den Tisch als daseiend, unabhängig von unserer Beobachtung, weil wir ihn in jedem uns beliebigen Augenblicke beobachten können, sobald wir uns in passende Stellung zu ihm versetzen. Besonders scharf ist das in der schon oben (S. 11) zitierten Nachlaßaufzeichnung hervorgehoben[1].

Der Impuls zur Bewegung aber, so nimmt Helmholtz entsprechend der Überlieferung bis zuletzt unbedenklich an, den wir durch Innervation unserer motorischen Nerven geben, ist etwas unmittelbar Wahrnehmbares . . . auch der Grad der Innervation, . . . d. i. die Intensität der Willensanstrengung, durch welche wir die Muskeln in Wirksamkeit zu setzen suchen. Da Helmholtz übrigens zu diesen motorischen Sensationen auch die Kraft der Muskelspannung und die durch den Erfolg der Anstrengung ausgelösten Wahrnehmungen rechnet, so ist die längst wohl erledigte Annahme von »Innervationsgefühlen« für den wesentlichen Gehalt seiner Lehre belanglos. Ebenso die bedenkliche Annahme, daß als Absicht der Impulse zu willkürlichen Bewegungen der Regel nach die lebhafte Vorstellung der intendierten Veränderungen zugrunde liegt. Alle die eingehenden Ausführungen, in denen Helmholtz im § 27 der Optik das Gesetz der Augenbewegungen aus den Bedürfnissen des Wahrnehmens herleitet, bleiben bestehen, auch wenn jene beiden Annahmen fallen gelassen werden[2].

Die Funktion der durch unsere willkürlichen Bewegungen bedingten Sinneswahrnehmungen erstreckt sich sogar noch tiefer in unser Wahrnehmen hinein. Sie bedingen nicht nur das *objectum* mit seinen hylogenen und topogenen Momenten, sondern auch die Apriorität der Raumvorstellung überhaupt in dem schon (S. 16) erwähnten, der Kantischen Lehre durchaus fremden Sinne.

Schon 1868 wird dies von Helmholtz ausgeführt, in reicherer Erörterung 1878 und 1894, jedesmal speziell für den Gesichtssinn, aber unter der Voraussetzung, daß der »zuverlässige« Tastsinn trotz seines »engbegrenzten Gesichtskreises« für sich allein durch die ihm entspringenden motorischen Sensationen die dreifach ausgedehnte räumliche Mannigfaltigkeit liefern kann. Vorausgesetzt ist nur, daß den Empfindungen beider Sinne außer ihren qualitativen und Intensitätsdifferenzen auch von den gereizten Stellen abhängige Verschiedenheiten eigen sind, die gleichfalls empirischen Ursprung haben. Helmholtz bezeichnet diese Verschiedenheiten mit Lotze, auf den er sich in diesem Punkte beruft, als Lokalzeichen. Er enthält sich jedoch, darin von Lotze und späteren abweichend, jeder spezielleren Hypothese über ihren Bestand. Nur das ist ihm, wie er Hering gegenüber bemerkt, ein für sein Denken ganz unübersteigliches Bedenken, daß eine einzelne Nervenerregung ohne vorausgegangene Erfahrung eine fertige Raumanschauung zustande bringen könne. Er erkennt aber an, daß dieser Einwand vielleicht von zu metaphysischer Natur sei, um auf naturwissenschaftlichem Boden gehört zu werden. Der Bereich der hierhergehörigen erfahrungsmäßigen Tatsachen macht nur sicher, daß die Lokalzeichen der Empfindungen des einen Auges durchgängig von denen des anderen verschieden sind. Im übrigen sei es nicht unwahrscheinlich und der Analogie anderer organischer Einrichtungen gemäß, daß die Lokalzeichen benachbarter Punkte einander ähnlicher seien als die ent-

---

[1] **V I 359, V II 242** = O[2] 592, O[1] 450, **452** vgl. O 530, 798, V I 355, O[2] 578, 599.
[2] **O[2] 587, O 797, 599. — O 801. — O[2] 580, O 485**, O 628 f., 654.

fernter Punkte, daß somit die Art des Lokalzeichens eine kontinuierliche Funktion der Koordinaten der Netzhautpunkte, das System der Lokalzeichen, von welcher Art sie selbst sein mögen, nur erleichternd für die Einübung des Augenmaßes [wie der Tastsinnmaße], nicht entscheidend für seine definitiven Resultate sei. Alle weiteren Hypothesen über die Art dieser Lokalzeichen hält er, was sich seitdem allen Versuchen dieser Art gegenüber bestätigt hat, für verfrüht[1].

Unter diesen Voraussetzungen finden wir, daß die auf räumliche Objekte bezüglichen Empfindungen durch motorische Impulse, z. B. die Wendung des Blicks, durch Bewegung der Hände, durch Hin- und Hergehen geändert werden können, während solche Änderungen, wie insbesondere in O² unter völliger Umbildung der trotzdem von Helmholtz anerkannten Lehre Kants vom inneren Sinn ausgeführt wird, durchaus nicht eintreten. Demgemäß erklärt Helmholtz: Aus dieser Quelle sind alle eigentümlichen Bestimmungen unserer Raumanschauung herzuleiten. Denn es ist ein wesentlich unterscheidender Charakter der Raumbeziehungen, daß sie veränderliche Beziehungen zwischen den Substanzen [d. h. hier den Gegenständen der Tast- und Gesichtswahrnehmung] sind, die nicht von deren Qualität und Masse abhängen, während alle anderen reellen Beziehungen zwischen den Dingen von deren Eigenschaften abhängen. Durch die Unabhängigkeit der so ermöglichten Reihenfolgen von Empfindungen von den Qualitäten [und Intensitäten] der Sinneseindrücke und den bewegten Sinnesorganen sowie durch den Verlauf dieser Folgen in wiederholten Wahrnehmungen sind diese Veränderungen charakterisiert als von der eigentümlichen Art, welche wir oben Raumveränderungen nennen. An der Fiktion eines Menschen ohne alle Erfahrung, also auch ohne Raumanschauung und ohne Verständnis der Außenwelt, sucht Helmholtz zu zeigen, wie auf dem Wege solcher Reihenfolgen die Vorstellung von einem dauernden Bestehen von Verschiedenem gleichzeitig nebeneinander gewonnen werden kann, wobei dieses Nebeneinander dadurch gerechtfertigt ist, daß das durch Willensimpulse geänderte Verhältnis als räumlich definiert worden ist. Er nennt die räumlichen Wahrnehmungen, die während einer bestimmten Zeitperiode durch eine gewisse bestimmte und begrenzte Gruppe von Willensimpulsen herbeizuführen sind, die zeitweiligen Präsentabilien, dagegen präsent dasjenige Empfindungsaggregat aus dieser Gruppe, was gerade zur Perzeption kommt. Dann erscheint jenem Menschen jedes einzelne aus der Gruppe der zeitweiligen Präsentabilien als bestehend in jedem Augenblicke. Er hat es beobachtet in jedem einzelnen Augenblicke, wo er es gewollt hat. Der Induktionsschluß, daß er es auch in jedem zwischenliegenden Augenblicke habe beobachten können, ist also gerechtfertigt. In diesem Sinne also, d. h. in einem Kants Lehre vom Raum durchweg fremden, würde der Raum eine subjektive Anschauungsform sein, wie die Empfindungsqualitäten Rot, Süß, Kalt. Von diesem Standpunkt aus würde er als die notwendige Form der äußeren Anschauung erscheinen, weil wir eben das, was wir als räumlich bestimmt wahrnehmen, als Außenwelt . . . im Unterschied von der Welt des Selbstbewußtseins zusammenfassen, und eine gegebene, vor aller Erfahrung mitgebrachte Form der Anschauung, insofern seine Wahrnehmung an die Möglichkeit motorischer Willensimpulse geknüpft wäre, für die uns die geistige und körperliche Fähigkeit durch unsere Organisation gegeben sein muß. Selbst hier also wird die naturwissenschaftliche Betrachtung bis zu einer gewissen Grenze mitgehen können[2].

Deutlicher noch als beim Kausalprinzip sind demnach hier die rationalistischen Gedanken Kants in ihr empiristisches Gegenstück umgebogen. Daß sie trotzdem in Kanti-

---

[1] **V I 329**, 356 f., V II 222, O² 577 f. — **O 800, 812, 797, 332**, vgl. V I 330. 336, 352, 356 f., V II 227. 234. O 530, 535, 540, 595.

[2] **V II 224 f.** = O² 587, **O² 577 f.**, 590 f., **V I 356 f.**, **V II 224 f.**, **O II 223** = O² 587.





schen Formulierungen geprägt werden, beweist demnach eindringlicher noch als dort Helmholtz' Bedürfnis, die Grundgedanken der Lehre des Begründers der Erkenntnistheorie festzuhalten. Auch hier aber finden wir Helmholtz auf selbstgebahnten Wegen. Er erwähnt zwar den Versuch von Steinbuch, die räumlichen Einzelanschauungen mittels der Bewegungen der Augen und des Körpers herzuleiten. Aber seine Untersuchung verläuft doch in wesentlich anderer Richtung. Völlig unabhängig ist er dagegen auch hier offenbar von den ebenfalls analogen Versuchen der englischen Assoziationspsychologen, speziell Al. Bains. Die für ihn entscheidenden Antriebe liegen vielmehr in den Daten der Farbenmischung, der sogenannten Sinnestäuschungen sowie des binokularen, speziell des stereoskopischen Sehens, denen wir die Phänomene des Glanzes und die Funktionen der reagierenden Bewegungen, insbesondere der Augen, zugesellen dürfen, also in experimentell von ihm geprüften psychophysiologischen Daten[1].

Aus ihnen entwickelt er unter gelegentlicher Erwähnung der Einbildungskraft und vielfachen, aber immer nur für das Wahrnehmen, auch von Empfindungen, verwerteten Hinweisen auf die Funktionen der Aufmerksamkeit (S. 43) »allgemeine Regeln« für die Bestimmung der Gesichtswahrnehmungen, die sich leicht in Normen für die Wahrnehmung überhaupt umformen lassen. Durch reiche Wahrnehmungsdaten werden sie von Helmholtz im einzelnen belegt. Zuerst werde hier der Satz genannt, daß wir auf unsere Sinnesempfindungen nur so weit leicht und genau aufmerksam werden, als wir sie für die Erkenntnis äußerer Objekte verwerten können, daß wir dagegen von allen denjenigen Teilen der Sinnesempfindung zu abstrahieren gewöhnt sind, welche keine Bedeutung für die äußeren Objekte haben. Eine andere lautet, daß nichts in unseren Sinneswahrnehmungen als Empfindung anerkannt werden kann, was durch Momente, die nachweisbar die Erfahrung gegeben hat, im Anschauungsbilde überwunden und in sein Gegenteil verkehrt werden kann. An dritter Stelle stehe hier in allgemeiner Formulierung der Satz, daß wir stets solche Objekte in der Wahrnehmung vorhanden uns vorstellen, wie sie vorhanden sein müßten, um unter den gewöhnlichen normalen Bedingungen des Gebrauchs unserer Sinnesorgane denselben Eindruck auf den Nervenapparat hervorzubringen[2].

Keinem Zweifel unterliegt nach dem allen, daß unsere Wahrnehmungen der Außenwelt durch seelische »Vorgänge« (»Prozesse, Akte, Tätigkeiten«) bedingt sind, obgleich sich diese Tätigkeiten der Selbstwahrnehmung entziehen. Sie fallen nicht in das Bereich des auf sich selbst reflektierenden Bewußtseins und mußten deshalb notwendig der psychologischen Selbstbeobachtung verborgen bleiben ... Sie sind daher nicht unterworfen der Kontrolle der selbstbewußten Intelligenz ... der direkten Herrschaft unseres Selbstbewußtseins und unseres Willens ... Ohne Nachdenken, ohne Besinnen und Mühe gehen sie vor sich, so daß wir von ihnen nur aus ihren Resultaten wissen. Es sind unbewußte Tätigkeiten ..., die im dunklen Hintergrunde des Gedächtnisses vor sich gehen, indem in ihm das Gleichartige früher beobachteter Fälle sich aneinanderfügt und sich gegenseitig verstärkt und als Erinnerung auftaucht ... Wir kennen es als eine allgemeine Regel der Wirkungsweise unseres Gedächtnisses, daß sehr oft in gleicher Weise wiederholte und immer in derselben Art der Verbindung zusammengeschlossene Eindrücke unter übrigens gleichen Bedingungen eine viel dauerndere Spur ihrer selbst und ihrer Verbindung in uns hinterlassen und viel sicherer und schneller in dieser Verbindung wieder in das Bewußtsein treten als solche, welche uns nur in zufälligen und wechselnden Verbindungen vorgekommen sind. Sehen wir von der selbstverständlichen Mitwirkung der Aufmerksamkeit

[1] **O 456**, VI 101 f., 352, VII 317, 337 f., 350.

[2] **O¹ 431**, O¹ 604, VI 104, 109 f., 246, 291 f. — **O 438**, 817 f., VI 353. — **O¹ 428 f.**, 438 f., O 798 f., O² 603, VII 357.

bei dieser unwillkürlichen Einprägung in das Gedächtnis und Erinnerung ab, so versteht sich demnach das zusammenfassende Ergebnis von selbst, das Helmholtz sagen läßt, je aufmerksamer er die Erscheinungen der Gesichtswahrnehmung studiert habe, desto gleichmäßiger habe sich überall die Einwirkung der unwillkürlich erfolgenden psychischen Vorgänge der Ideenassoziation und des unwillkürlichen Flusses der Vorstellungen gezeigt, desto konsequenter und zusammenhängender habe sich ihm das ganze Gebiet dieser Erscheinungen dargestellt ... Es ist somit in der empiristischen Theorie nichts vorauszusetzen. als die durch tägliche Erfahrung ihren wesentlichen Gesetzen nach wohlbekannten Assoziationen der Anschauungen und Vorstellungen[1].

Das will beachtet sein. Es handelt sich in der Tat bei Helmholtz auch hier nicht um irgendwelche Einflüsse der Assoziationspsychologie englischer Herkunft, nicht einmal um einen entscheidenden Einfluß der assoziationspsychologischen Annahmen J. Müllers, sondern eben um die assoziativen Gedächtniswirkungen, die durch die Erfahrungen des täglichen Lebens an die Hand gegeben sind. Das zeigen auch die Ausführungen, durch die Helmholtz die Inanspruchnahme der Assoziation und damit der Erfahrung, Einübung und Gewöhnung wiederholt, auch an dem Sehenlernen der Kinder im einzelnen erläutert. Nirgends bietet sich uns ein Anlaß, bei seinem Hinweis auf die so bedingte Erfahrungsgrundlage des entwickelten Wahrnehmens an eine der philosophischen Assoziationstheorien zu denken, die seit der Zeit Hartleys und Humes entwickelt worden sind. Ebenso fern liegen sie, wie keines Nachweises bedarf, Schopenhauers rationalistischen Ansichten über den Verstandesursprung der empirischen Anschauungen[2].

Mit sich verstärkendem Nachdruck legt Helmholtz Wert auf die erläuternden Bestätigungen, die seiner empiristischen Wahrnehmungstheorie aus zwei verwandten Gebieten zufließen. Die einen sind den Erscheinungen des Sprachlebens entnommen, in deren Heranziehung er sich ahnungslos mit freilich ganz anders gerichteten Gedanken Berkeleys begegnet. Die Analogie der konventionellen Symbolik der Sprache mit der natürlichen Symbolik unserer Sinnesnerven wird schon 1852 betont. Später ist es die Analogie der seelischen Vorgänge, die das Sprechenlernen und das Sprachverständnis vermitteln. Das Erlernen der Sprachen zeigt, daß ein sicheres und übereinstimmendes Verständnis eines willkürlichen Zeichensystems auf empirischem Wege zu gewinnen ist. Und es gewährt Aufschluß über die Frage, wie ein solches sich durch Gedächtniswirkungen bilden kann, von denen in unserer Erinnerung schließlich nur das Gesamtergebnis der bisherigen Erfahrungen stehenbleibt... Dabei ist eine ausgebildete Sprache einer zivilisierten Nation ein so reich entwickeltes Ausdrucksmittel der vielfältigsten und feinsten Schattierungen des Gedankens, daß sie in dieser Beziehung sehr wohl mit dem Reichtum der körperlichen Formen der uns umgebenden Naturgebilde verglichen werden kann. Und dennoch bleibt sie für eine genaue Beschreibung der mannigfaltigen Sinneseindrücke, welche ein einziger Naturkörper, namentlich bei etwas unregelmäßiger oder verwickelter Gestalt, dem Auge und der Hand darbietet, viel zu arm. Trotz dieser Unterschiede aber, die wesentlich durch die Verschiedenheit von willkürlicher grammatischer Regel und unabänderlichem Naturgesetz bedingt sind, läßt sich sagen: Die Empfindungen sind Zeichen, welche wir lesen gelernt haben, sie sind eine durch unsere Organisation uns mitgegebene Sprache, in der die Außendinge zu uns reden; aber diese Sprache müssen wir durch Übung und Erfahrung verstehen lernen, ebensogut wie unsere Muttersprache[3].

---

[1] **VI 184, O 804,** 448: **VI 110, VII 231,** O¹ 430, 450. O² 580, 596, 601, V I 155, E 6. — **O 449, 448,** T¹ 468, **O¹ 597 f.**, 601 f., VII 343. — **O 797 f.,** 801, 804, **VI 353.**

[2] O¹ 431, O² 601, V II 187, vgl. O 810, V I 113 f.

[3] A II 608 f., vgl. V I 41; — **O² 596 f., 598,** O¹ 430 f., 443, V I 363 f., **393,** V II 232 f.

Eine zweite Gruppe bestätigender Erläuterungen für die psychischen Tätigkeiten des Wahrnehmens, von denen es schwer hält, überhaupt in Worten zu reden, findet Helmholtz in dem, was in der Ästhetik, in der sie noch am meisten berücksichtigt worden sind, als »Anschaulichkeit, unbewußte Vernunftmäßigkeit, sinnliche Verständlichkeit« und ähnlichen halbdunkeln Bezeichnungen eine große Rolle spiele. Es stehe ihnen das sehr falsche Vorurteil entgegen, daß sie unklar, unbestimmt, nur halbbewußt vor sich gehen, daß sie als eine Art rein mechanischer Operationen dem bewußten und durch die Sprache ausdrückbaren Denken untergeordnet sind ... Daraus, daß die künstlerischen Anschauungen nicht auf dem Wege des begrifflichen Denkens gefunden sind, daß sie mühelos kommen, plötzlich aufblitzen, daß der Besitzer nicht weiß, woher sie ihm gekommen sind, folge durchaus nicht, daß sie keine Ergebnisse enthalten sollten, die aus der Erfahrung entnommen sind und gesammelte Erinnerungen an deren Gesetzmäßigkeit umfassen ... Wir müssen die Künstler als Individuen betrachten, deren Beobachtungen sinnlicher Eindrücke vorzugsweise fein und genau, deren Gedächtnis für die Bewahrung der Erinnerungsbilder solcher Eindrücke vorzugsweise treu ist ... Hierdurch werden wir auf eine positive Quelle der künstlerischen Einbildungskraft hingewiesen, welche vollständig geeignet ist, die strenge Folgerichtigkeit der großen Kunstwerke zu rechtfertigen ... und die aus Anschauungen zusammengewachsene Kenntnis des regelmäßigen Verhaltens, d. i. die Kenntnis der Typen der Erscheinungen zu erklären[1].

Das entscheidende psychologische Moment für Helmholtz' empiristische Wahrnehmungstheorie bilden die Tatsachen der Wahrnehmung, die es nicht möglich, oder, wie er in der Optik sagt, oft recht schwer machen zu beurteilen, was in unseren durch den Gesichtssinn gewonnenen Anschauungen unmittelbar durch die Empfindung, und was im Gegenteil durch Erfahrung und Einübung bedingt ist ... An diese Schwierigkeit knüpft sich auch der hauptsächlichste prinzipielle Gegensatz, welcher .. auf diesem Gebiete besteht. Helmholtz' Stellungnahme ergibt sich daraus, daß, wo man auch diese Grenze zu ziehen versuche, immer sich die Fälle finden, in denen die Erfahrung sich genauer, unmittelbarer und bestimmter erweist als die angebliche Empfindung und in denen sie letztere besiegt. Sie zeigen ihm: Nur die eine Annahme führt in keine Widersprüche ..., welche alle Raumanschauung als auf Erfahrung beruhend betrachtet, und voraussetzt, daß auch die Lokalzeichen unserer Gesichts- [und damit aller in Betracht kommenden] Empfindungen, ebenso wie deren Qualitäten an und für sich, nichts als Zeichen sind, deren Bedeutung wir ... durch Erfahrung und Übung ... zu lesen erst lernen müssen. Die Bedenken, die sich dieser empiristischen Auffassung aus den Beobachtungen früher Raumorientierung bei Tieren entgegenhalten lassen, hat Helmholtz auf Grund nächstliegender Daten von vornherein beachtet, aber zurückgestellt, solange nicht sorgsamere Beobachtungen und gesichertere Hypothesen über das beschränkte Seelenleben des Instinkts vorliegen. Was seiner Auffassung nach die Anerkennung der empiristischen Theorie durch ihre früheren und zeitgenössischen Vertreter (1866) bisher verhindert hat, rührt, abgesehen von der Abneigung des Zeitalters gegen philosophische und psychologische Untersuchungen, davon her, daß es an einer zusammenhängenden Darstellung aller Erscheinungen dieses Gebiets fehlte[2].

Verbreiteter als die empiristische Hypothese waren um die erste Hälfte des Jahrhunderts die Deutungen des Wahrnehmungsbestandes, die Helmholtz als nativistische zusammenfaßt. In ihnen wird, wie Helmholtz formuliert, der Einfluß der Erfahrung zwar für eine gewisse Reihe von Wahrnehmungen zugegeben, aber für gewisse, bei allen Beob-

---

[1] **V I 361, V II 344, 96,** 232, 318, 339, 341, 347 f., T[4] 387, 590 f., 595 f.

[2] **V I 354,** O 433, **435, O 797 f.,** 817 f., O[2] 600, **V I 17, 332,** V I 114 f. — V I 362 f.; vgl. 115. O[2] 600; — **O 797,** O[1] VI.

achtern gleichförmig eintretende elementare Anschauungen ein System von angeborenen und nicht auf Erfahrung begründeten Anschauungen, namentlich der Raumverhältnisse, vorausgesetzt. So namentlich von J. Müller, Panum und Hering, deren Annahmen Helmholtz spezieller bekämpft und in der zweiten Auflage der Optik, was Herings spätere Ausführungen betrifft, ebenso wie die Deutung Stumpfs wohl ausführlicher bekämpft hätte, wenn er den Schlußparagraphen des Werks noch hätte umarbeiten können. Die wesentliche Schwierigkeit jedoch, der nach seinem Urteil noch keine dieser Theorien entgangen ist, daß ihnen zufolge wirklich vorhandene Empfindungen durch eine Erfahrung, die sie als unbegründet nachweist, aufgehoben werden können, hätte er auch dann wohl in ihnen allen gefunden[1].

Der Hauptsatz der empiristischen Theorie ist nach Helmholtz: Die Sinnesempfindungen sind nur Zeichen für die Beschaffenheit der Außenwelt, deren Deutung durch Erfahrung gelernt werden muß. Diese Zeichentheorie der Empfindungen hat durch die vorstehenden Erläuterungen der erkenntnistheoretischen Annahmen von Helmholtz nur zum Teil deutlich gemacht werden können. Auch die Rolle der Erfahrung ist durch die vorstehende Analyse der Assoziationsfunktionen nicht vollständig bestimmt. Das bezeugt die Formulierung des Hauptsatzes in der Optik: Die Sinnesempfindungen sind für unser Bewußtsein Zeichen, deren Bedeutung verstehen zu lernen unserem Verstande überlassen ist. In ihr wird dem Verstande zugeschrieben, was in der ersten Formel als Sache der Erfahrung bezeichnet war[2].

Dieser Hinweis auf die Verstandesfunktionen in der Erfahrung führt uns auf die dritte und letzte, besonders beanstandete Gruppe von Helmholtz' philosophischen Annahmen, auf die logische Deutung der Assoziationsbedingungen als unbewußte Schlüsse.

Helmholtz' logische Annahmen sind einerseits durch Kants Einschätzung der überlieferten Logik, andrerseits durch Stuart Mills Deutung des Syllogismus bedingt; nur Mills empiristische Ableitung des Kausalgesetzes bleibt, wie schon zu besprechen war, formell abgelehnt. Das zeigt insbesondere die mancherlei frühere Auslassungen zusammenfassende »Kritik der alten Logik« und ihre Folgeparagraphen in der Einleitung zu den Vorlesungen von 1893/94. Auf die spätere Entwicklung der Logik, auch die deutsche seit dem Anfang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, hat Helmholtz keine Rücksicht mehr genommen[3].

Wesentlich für die vorliegende Erörterung ist, daß Helmholtz die Auffassung der Funktionen des Obersatzes, der *propositio major*, als eines bloßen Memorandums früherer Fälle für alle Syllogismen, bei denen die *major* ein Satz ist, der sich auf die Wirklichkeit bezieht und also nur das Resultat der Erfahrung sein kann, von Mill angenommen hat. In diesen Fällen, so argumentiert er mit Mill, müssen wir des Schlußsatzes sicher sein, ehe wir noch den Obersatz, durch den wir ihn beweisen wollen, aufstellen können. Der scheinbare Zirkelfehler in diesen Schlüssen hebe sich dadurch, daß wir in der gewöhnlicheren und ursprünglicheren Art, durch Induktion zu schließen, zu der Überzeugung des Schlußsatzes auch unmittelbar kommen können, ohne in unserem Bewußtsein den allgemeinen Satz zu bilden . . ., indem in unserem Gedächtnisse das Gleichartige der früher beobachteten Fälle sich aneinanderfügt und gegenseitig verstärkt. Das zeige sich namentlich

[1] **O 435,** 804f. — O² X, Stumpf: Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung, Leipzig 1873. — **O 817,** 456, 594, V I 336f., 343f., 349f., 352f., 394, V II 235f.

[2] **V I 17,** 332, **O 797.**

[3] E 6, V I 178, O 447.



bei allen verwickelteren Vorgängen unsicheren Schließens. So bei den Schlüssen auf zu erwartende Reaktionen uns bekannter Persönlichkeiten[1].

Diese Deutung der Syllogismen aus induktiven Prämissen, die stets gemeint sind, wo Helmholtz von induktiven oder Analogieschlüssen aus früheren Erfahrungsdaten spricht — sie sind ihm wie Mill das Urbild der Syllogismen überhaupt —, übertrug er früh, anscheinend selbständig, auf die seelischen Vorgänge, die das Wahrnehmen bedingen. Schon 1852 berichtet er über stereoskopische Beobachtungen, bei denen nach Analogie dessen, was die tägliche Erfahrung gelehrt habe, auf Glanz »geschlossen« werde, daß ferner das binokulare Einfachsehen die Folge eines Aktes des Urteils sei. Deutlicher wird die Meinung, noch ohne feste Namengebung, in dem Vortrage von 1855. Hier wird im Anschluß an J. Müllers Projektionshypothese und in illustrierendem Gegensatz gegen die schon von Müller zitierte mythische Deutung der Gesichtswahrnehmung im Platonischen Timaeus der Satz zugrunde gelegt: da das Bewußtsein nicht unmittelbar am Orte der Körper selbst diese wahrnimmt, so kann es nur durch einen Schluß zu dieser Kenntnis kommen. Denn nur durch Schlüsse können wir überhaupt das erkennen, was wir nicht unmittelbar wahrnehmen. Aber die Akte des normalen Verständnisses unserer Sinnesempfindungen und der Deutung des Wahrnehmungsbestandes bei den Sinnestäuschungen gehen ohne unser Wissen vor sich und können auch nicht durch unsern Willen und [bei Täuschungen] unsere bessere Überzeugung abgeändert werden ... nicht wir ... schließen ..., die Vorstellung in uns schließt. Denn es ist kein mit Selbstbewußtsein vollzogener Schluß, durch den wir zur Kenntnis der Körperwelt kommen. Vielmehr hat er mehr den Charakter eines mechanisch eingeübten, der in die Reihe der unwillkürlichen Ideenverbindungen eingetreten ist, wie solche zu entstehen pflegen, wenn zwei Vorstellungen sehr häufig miteinander verbunden vorgekommen sind. Dann ruft jedesmal die eine mit einer gewissen Naturnotwendigkeit die andere hervor. In Form von Fragen, die ihre Bejahung voraussetzen, werden diese mechanisch eingeübten Ideenverbindungen als eine Art des **Denkens** charakterisiert: Dürfen wir denn nun, was hier geschieht, dieses Denken ohne Selbstbewußtsein und nicht unterworfen der Kontrolle der selbstbewußten Intelligenz, wirklich als Prozesse des Denkens bezeichnen? Unvermittelt wird dies schließlich, wie schon oben (S. 9) zu erwähnen war, dadurch gesichert, daß wir durch einen Schluß die Gegenwart äußerer Objekte als Ursache unserer Nervenerregung voraussetzen, also die Gegenstände der Außenwelt, die wir nicht unmittelbar wahrnehmen, auf Grund des Kausalgesetzes a priori als Wirkungen denken. Es wird also der Kausalschluß zwar von den assoziativ vermittelten unterschieden, aber in das Denken ohne Selbstbewußtsein einbezogen[2].

Befriedigt war Helmholtz von dieser ersten Darstellung auf die Dauer nicht. Im Jahre 1857 berichtet er dem Vater in dem (S. 14) schon zitierten Brief von dem Bedürfnis einer spezielleren Durcharbeitung gewisser, von den neueren Philosophen nicht untersuchter Fragen. Unter diesen nennt er auch die Gesetze der unbewußten Analogieschlüsse, durch welche wir von den sinnlichen Empfindungen zu den sinnlichen Wahrnehmungen gelangen. Den ersten Ertrag dieser fortschreitenden Untersuchungen zeigt die Heidelberger Festrede vom Jahre 1862. In ihr geht er von den bereits erwähnten verwickelten Fällen aus, in denen wir mit ziemlicher Sicherheit Handlungen eines uns Bekannten voraussagen, indem wir dessen bisher von uns beobachtete Handlungen mit ähnlichen Anderer vergleichen. Dann ziehen wir unseren Schluß auf den Erfolg der künftigen

[1] **O 447f.**; vgl. V II 233. E 6. — **O 448**; vgl. V I 170, 360.

[2] **A III 5.** — J. Müller, Handbuch ... II 268f., 352, 257, vgl. O[1] 441, O 762, 766, 781, 801. — **V I 112, 110** vgl. 101f. — **V I 115.**

Handlungen, ohne weder den Major noch den Minor dieses Schlusses in einer bestimmten und deutlich begrenzten Form aussprechen zu können, ja ohne uns vielleicht selbst klar gemacht zu haben, daß unsere Vorhersagung auf der beschriebenen Vergleichung beruht. Unser Urteil geht in einem solchen Falle nur aus einem gewissen psychologischen Takte, nicht aus bewußtem Schließen hervor, obgleich im wesentlichen der geistige Prozeß derselbe geblieben ist ... Auf dieser Art der Induktion beruhe die ganze Ausbildung unserer Sinneswahrnehmungen ... als Resultaten psychischer Prozesse, welche nicht in das Bereich des auf sich selbst reflektierenden Bewußtseins fallen, und welche deshalb notwendig der psychologischen Selbstbeobachtung verborgen bleiben mußten ... Man könnte sie im Gegensatz zu der logischen, welche es zu scharf definierten allgemeinen Sätzen bringt, die künstlerische Induktion nennen, weil sie im höchsten Grade bei den ausgezeichneteren Kunstwerken hervortritt[1].

In schärfstem Gegensatz zu dieser Art des Denkens steht dasjenige der mathematischen Wissenschaften, der reinen Mathematik, d. i. der Arithmetik, sowie der Geometrie, der Mechanik und mathematischen Physik. Hier sehen wir die bewußte logische Tätigkeit unseres Geistes in ihrer reinsten und vollendetsten Form, auch die ganze Mühe, Vorsicht, Genauigkeit und Schwierigkeit, welche die eiserne Arbeit des »reinen Verstandes« im selbstbewußten Schließen erfordert. Weniger ausgeprägt sei diese Eigenart in den historischen Naturwissenschaften. In ihnen ist die Bestimmung der Arten und die Gliederung der Abteilungen der Organismen wesentlich nur einem solchen Takte überlassen, der ohne genau definierbare Regel verfährt, wennschon es in ihnen meist viel leichter sei, allgemein umfassende Begriffe und Sätze aufzufinden ..., als da, wo wir unser Urteil auf die Analyse der Seelentätigkeiten gründen müssen ... Die Geisteswissenschaften dagegen haben es überwiegend mit Urteilen nach psychologischem Taktgefühl zu tun. Nur in der Theologie, Ethik, Jurisprudenz und Grammatik geschieht die Subsumtion unter die entsprechenden Gebote, den Vordersätzen der Subsumtion, in der Form des bewußten logischen Schließens. Nur die Lösung für die Formulierung des Untersatzes werde meist wieder eine Sache der psychologischen Anschauung sein[2].

Im wesentlichen abgeschlossen ist die Lehre in der ersten Auflage der Optik. Gemäß der nur bedingten Anerkennung, die Helmholtz für seine psychologischen und logischen Hilfssätze fordert, ist sie fast ausschließlich in dem Anhang zu dem oft schon zitierten § 26 ausgeführt. Auch in dem Schlußparagraphen des Werks wird sie nur flüchtig berührt. In ihm wird ausdrücklich auf Stuart Mills Analyse des induktiven Obersatzes Bezug genommen, dessen Name zum erstenmal von Helmholtz in dem eben analysierten Vortrag genannt wird (vgl. S. 32). Schon in den ersten, bereits 1860 veröffentlichten Seiten des Paragraphen wird programmartig erklärt: Die psychischen Tätigkeiten, durch welche wir zu dem Urteile kommen, daß ein bestimmtes Objekt von bestimmter Beschaffenheit an einem bestimmten Orte außer uns vorhanden sei ... sind in ihrem Resultate einem Schlusse gleich, insofern wir aus der beobachteten Wirkung auf unsere Sinne die Vorstellung von einer Ursache dieser Wirkung gewinnen, während wir in der Tat direkt doch immer nur die Nervenerregungen, also die Wirkungen wahrnehmen können, niemals die äußeren Objekte ... Sie werden als unbewußte Schlüsse, spezieller als unbewußte Analogie- oder Induktionsschlüsse bezeichnet, die — das wird wiederholt — »in ihren Resultaten« den bewußten Schlüssen dieser Art »kongruent sind«. Die Schlüsse auf Grund des Kausalgesetzes werden also auch hier (S. 32) von vornherein diesen Schlüssen zugeordnet. Die

---

[1] **K I 292. V I 170 f.**, 184.
[2] **V I 172—178**, 180: vgl. 191.

erläuternden Ausführungen werden allerdings vorerst durchweg den assoziativ vermittelten Einflüssen der topogenen und hylogenen Momente entnommen: Wenn wir uns in millionenfach wiederholten Erfahrungen . . . durch die unbewußten Vorgänge der Assoziation von Vorstellungen über den Ort eines leuchtenden Objekts mit Hilfe von reagierenden Bewegungen orientiert haben, so liegt kein eigentlicher, bewußter Schluß vor, aber es ist doch die wesentliche und ursprüngliche Arbeit eines solchen vollzogen. Ähnlich so entsteht aller Schein durch vorschnelle, unreflektierte Induktionen, bei denen wir aus früheren Fällen Schlüsse auf neue Fälle ziehen, und wo die Neigung zu den falschen Schlüssen bestehen bleibt trotz der auf bewußte Überlegung gegründeten besseren Einsicht in die Sache. Das Wesentliche in allen diesen und sonstigen analogen Fällen, wie bei der Deutung der äußeren Zeichen für Gemütszustände und Charaktereigentümlichkeiten, ist das Prinzip des Experimentierens . . . Erst indem wir unsere Sinnesorgane nach eigenem Willen in verschiedene Beziehungen zu den Objekten bringen, lernen wir sicher urteilen über die Ursachen unserer Sinnesempfindungen, und solches Experimentieren geschieht, wie wiederholt ausgeführt wird, von frühester Jugend an ohne Unterbrechung das ganze Leben hindurch[1].

Dabei wird durch alles, was von der Beschaffenheit [und dem Ort] des gerade vorliegenden Objekts abhängt . . . die äußere Ursache als ein unabhängig von unserer Wahrnehmung bestehendes Objekt anerkannt. Das vermittelt für Helmholtz den Übergang zum Kausalgesetz: Es schiebt sich hier der Begriff der Ursache hinein, und es ist zu fragen, ob es zulässig ist, diesen bei der ursprünglichen sinnlichen Wahrnehmung vorauszusetzen. Die Frage wird aus den früher (S. 9) angeführten Gründen gegen Stuart Mill bejaht. Zugleich wird das Kausalgesetz — als Gesetz von zureichendem Grunde — in der gleichfalls oben schon erörterten Fassung als die Forderung bestimmt, alles begreifen zu wollen, andeutungsweise auf Naturgesetze und Kräfte bezogen (S. 9) und mit der Subjektivität der Empfindungen in Parallele gesetzt (S. 10). Unser Verstand kann die Welt also begreifen nur als kausalen Zusammenhang . . . Neben unserem Verstande steht wenigstens für die Auffassung der Außenwelt kein anderes gleichgeordnetes Vermögen da[2].

Der Unterschied aller dieser unbewußten Schlüsse von den eigentlich sogenannten und mit Bewußtsein vollzogenen besteht fürs erste darin, daß wir bei diesen nichts anderes tun, als daß wir mit Überlegung und sorgfältiger Prüfung diejenigen Schritte der induktiven Verallgemeinerung unserer Erfahrungen wiederholen, welche schon vorher in schnellerer Weise ohne bewußte Reflexion ausgeführt waren. Es fehlt an ihnen also die reinigende und prüfende Arbeit des bewußten Denkens. Überdies widersteht ihrer Aufnahme in das bewußte Denken noch ein ihnen ganz eigentümlicher Umstand, nämlich der, daß wir gar nicht näher bezeichnen können, was in uns vorgegangen ist, wenn wir eine Empfindung in einer bestimmten Nervenfaser hatten . . . Wir können im natürlichen Zustande . . . von der Empfindung nicht anders sprechen, sie nicht begrenzen und festhalten, als indem wir sie bezeichnen durch die Bedingungen, unter denen sie zustande gekommen ist. Ich muß z. B. sagen: »ich sehe etwas Helles nach links hin«; das ist der einzige Ausdruck, den ich der Empfindung geben kann . . . Es fehlt jedes Mittel, die Empfindung anders zu beschreiben und mit anderen, früher gehabten Empfindungen zu identifizieren, als dadurch, daß man den Ort des scheinbar entsprechenden äußeren Objekts bezeichnet. Auch hinsichtlich des Kausalgesetzes sind wir, wie schon (S. 22) zu zitieren war, in der Verlegenheit, daß wir die Vorgänge nur in der Sprache der reflektierenden Wissenschaft beschreiben

---

[1] O 447, VI 178, O 817, **O[1] 430, O 448, 449, O[1] 450, 452;** vgl. VI 354 f., VII 344, O[2] 600.
[2] **O[1] 453—455.**

können, während in der ursprünglichen Form des bewußten Wahrnehmens die Reflexion des Bewußtseins auf sich selber noch nicht deutlich enthalten ist . . . Die Urteile, durch welche wir von unseren Sinnesempfindungen auf die Existenz einer äußeren Ursache derselben übergehen, können wir also auf dem gewöhnlichen Zustande unseres Bewußtseins gar nicht einmal in die Form bewußter Urteile erheben[1].

In dem »Abriß« von 1869 wird diesen Erörterungen nur weniges hinzugefügt. Es wird hier betont, daß man bei den unbewußten Schlüssen . . . von den gewöhnlich betretenen Pfaden der psychologischen Analyse etwas seitab gehen muß, um sich zu überzeugen, daß man es hierbei wirklich mit derselben Art von geistiger Tätigkeit zu tun hat, die in den gewöhnlich sogenannten Schlüssen wirksam ist. Der Unterschied scheine ihm in der Tat nur ein äußerlicher zu sein. Es sei ferner klar, daß man mit den sinnlichen Erinnerungsbildern statt der Worte dieselbe Art der Verbindung herstellen könne, die man, wenn sie in Worten ausgedrückt wäre, einen Satz oder ein Urteil nennen würde. So erklärt sich der Sprachgebrauch, der Helmholtz unterschiedslos von Urteilen im logischen Sinne und Urteilen im Sinne unformulierter Wahrnehmungen reden läßt. Auch daß diese Schlüsse . . . uns so zwingend entgegentreten, wie eine äußere Naturgewalt, . . . unterscheide sie nicht von den logischen und bewußten Schlüssen . . . Was wir mit Willkür und Bewußtsein tun können, um einen Schluß zustande zu bringen, ist doch nur, daß wir das Material für seine Vordersätze vollständig herbeischaffen. Sobald dieses Material wirklich vollständig da ist, drängt sich uns der Schluß unabweislich auf[2].

Auch in den späteren Ausführungen ist trotz der meist auf mangelhaftem Verständnis beruhenden Einwendungen gegen diesen Bestandteil seiner Lehre von Helmholtz sachlich an ihm nichts geändert worden. Er schreibt noch 1894: Bei der Bildung von Anschauungen spielen Induktionsschlüsse, gewonnen durch unbewußte Arbeit des Gedächtnisses, eine hervorragende Rolle. Denn daß er gegenüber der Gleichsetzung seiner Annahmen mit Schopenhauers Ausführungen (S. 23 ) den Namen »unbewußte Schlüsse« vermeiden will, bedeutet sachlich garnichts. Es bestätigt der historischen Forschung nur, was aus dem ganzen Zusammenhang von Helmholtz' Ausführungen folgt, daß die für ihn hierhergehörigen Schlüsse aus dem Kausalgesetze zu Schopenhauers intuitiven Verstandesschlüssen in keinem Abhängigkeitsverhältnis stehen. Die Einschränkung ferner, die er in der zweiten Auflage der Optik der bis zu einer gewissen Grenze zulässigen und bezeichnenden Namengebung für die ersten Wiederholungen seltenerer Beobachtungen zugibt, bedeutet nicht viel. Daß in diesen Fällen die Erinnerung an die früheren mit ihren Nebenumständen deutlicher wird hervortreten können, zeigt doch nur, daß der psychische Prozeß hierbei eine größere Analogie mit bewußtem Denken gewinnen würde. Ausdrücklich wird wieder erklärt, daß der Vordersatz der unbewußten Schlüsse aus einer Reihe von Erfahrungen gebildet ist, die einzeln längst dem Gedächtnis entschwunden sind und auch nur in Form von sinnlichen Beobachtungen, nicht notwendig als Sätze in Worte gefaßt, in unser Bewußtsein getreten waren. Der bei gegenwärtiger Wahrnehmung eintretende neue sinnliche Eindruck bilde den Minor, auf den die durch die früheren Beobachtungen eingeprägte Regel angewendet wird. Ebenso wird daran erinnert, wie dieser psychische Prozeß von den niedrigsten bis zu den höchsten Entwicklungsstufen unseres Geisteslebens sowie, wenn auch häufiger zu Irrtum führend, in den Tieren wirksam ist. Die Auflösung des Begriffs der Anschauung in die elementaren Vorgänge des Denkens, d. i. in begriffliche Bildungen, bleibt ihm gegenüber Kant der we-

[1] **O 448—449, O' 453;** vgl. O 540.
[2] **V I 358, 360 f.,** E 5.





sentlichste Fortschritt der neueren Zeit ... Schon die ersten elementaren Wahrnehmungen enthalten in sich ein Denken und gehen nach den Gesetzen des Denkens vor sich. Alles, was in der Anschauung zu dem rohen Materiale der Empfindungen hinzukommt, kann in Denken aufgelöst werden[1].

Auch diese logischen Annahmen von Helmholtz bedürfen kritischer Erläuterungen. In vielfachen Wendungen hat Helmholtz, wie sich uns zeigte, die »unbewußten« Schlüsse denen des eigentlich sogenannten bewußten logischen Denkens entgegengesetzt: Jene gehen ohne unser Wissen ..., ohne Selbstbewußtsein und nicht unterworfen der Kontrolle der selbstbewußten Intelligenz vor sich; sie gehen aus einem gewissen psychologischen Takt, nicht aus bewußtem Schließen hervor; es ist kein selbstbewußtes Schließen, das des Ausdrucks in Worten fähig wäre; sie sind im allgemeinen nicht bewußte Tätigkeiten; sie werden ohne bewußte Reflexion ausgeführt; sie sind Induktions-, nicht bewußte Schlüsse und als solche niemals so zuverlässig, wie wohl geprüfte Schlüsse des bewußten Denkens; sie gleichen diesen nur in ihrem Resultat usw. Im Hinblick auf die assoziativen unbewußten Vorgänge, die in ihnen syllogistisch geformt werden, ist die eigentliche Meinung aller dieser Wendungen sicher: Die unbewußten Schlüsse sind logische Formulierungen von assoziativen Gedächtniswirkungen, bei denen der Obersatz des logischen Schlusses durch meist undeutlich bleibende Erinnerungen, der Untersatz durch den neuen sinnlichen Eindruck, der Schlußsatz durch den gleichfalls nicht sprachlich formulierten vorliegenden Wahrnehmungsbestand vertreten ist. Unter- und Schlußsatz sind deutliche Bestandteile des unformulierten Wahrnehmungsbewußtseins, während der Obersatz der Regel nach undeutlich bleibt. Das Unbewußte ist also bei Helmholtz nicht die Negation des Bewußtseins überhaupt in dem Sinne, wie etwa zur Zeit nach verbreiteten Annahmen unerregte Gedächtnisresiduen als unbewußt gedacht werden. Die Gedanken ähneln vielmehr dem, was Kant im Anschluß an Leibniz unter unbewußten, d. h. undeutlichen Vorstellungen verstanden hat. Eben diese, man könnte sagen »relative Unbewußtheit« gibt das *tertium comparationis* zu den logischen Schlüssen, d. i. dem logischen Denken, und damit dem Verstande. Erschwert wird die Einsicht in diesen Sinn dadurch, daß Helmholtz den Ausdruck »Bewußtsein« nirgends bestimmt, vielleicht im Anschluß an J. Müllers Erklärung, daß das »Bewußtwerden sich nicht weiter als durch das Bewußtwerden an sich selbst aufklären und so wenig beschreiben läßt, als Ton, blau, rot, bitter.« Er läßt nur, gleichfalls ohne entsprechende Festlegung, erkennen, daß er unter Selbstbewußtsein in diesem Zusammenhang die kontrollierende Selbstwahrnehmung eines in logischen Urteilen formulierten Bewußtseinsverlaufs versteht. Auch demgegenüber aber bleibt schließlich kein Zweifel. Es handelt sich doch um seelische Vorgänge, die sich an die Empfindungen »anschließen«, auf dieser Grundlage erst »im Bewußtsein«, und damit im Gehirn als dem Organ des Bewußtseins zustande kommen[2].

Vorausgesetzt ist bei dem allen die Helmholtz gleichfalls durch J. Müller überlieferte, bereits (S. 18 f.) besprochene Trennung von Empfindung und Wahrnehmung; die Annahme also, daß die Empfindungen der Sache nach vor der Wahrnehmung, die sie kombiniert, gegeben seien, die Wahrnehmung der Außenwelt demnach, psychologisch genommen, assoziativ vermittelt, logisch gefaßt erschlossen sei, d. i. allgemein gesprochen der physiologische, nicht der psychologische Ausgangspunkt, der die Empfindungen von vornherein als integrierende Bestandteile der Wahrnehmung fassen läßt.

---

[1] **A III 553,** O[2] 601 f., **V II 233, O[2] 602**; vgl. V I 267, 391. — **V II 244**; vgl. 338, 341, 96, **O[2] 591.**
[2] Vgl. V I 110, 171, 358, 360, O[1] 430, O 436, 448. — **O[2] 602, V II 233.** — J. Müller, a. a. O. II 516.

Kurzweg stellt Helmholtz gelegentlich die Induktionen oder Analogieschlüsse den »logischen« Schlüssen gegenüber. Dabei sei nochmals betont, daß er unter ihnen lediglich Syllogismen mit induktivem Obersatz versteht, deren Untersätze, der bei gegenwärtigen Wahrnehmungen eintretende neue Eindruck, von ihm auf seinen induktiven Gehalt nicht analysiert wird[1].

Auch abgesehen davon aber bleibt eine Schwierigkeit, die schon oben (S. 31 f.) wiederholt angedeutet wurde. Es sind, wie schon Conrat hervorgehoben hat, zwei verschiedene Arten von Syllogismen, die in diesen Induktionen zusammengefaßt werden. Erstens die in Helmholtz' Sinne offenbar induktiven, in deren Obersätzen bisher gewonnene Erfahrungen topogenen und hylogenen Ursprungs assoziativ in Einzel- und Allgemeinbegriffen zusammengefaßt sind. Aber auch der aller möglichen Sinneswahrnehmung zugrunde liegende Schluß auf die wirkenden Ursachen der Objekte der Außenwelt überhaupt wird ihnen, wie wir sahen, zugerechnet. In diesem aber ist, wenn der Schluß syllogistisch formuliert wird, der Obersatz das Kausalgesetz selbst, das alle Induktionen bedingt. Das Kausalgesetz aber ist, wie wir gesehen haben, nach Helmholtz' gleichsam offiziellen Erklärungen keine induktiv gewonnene Erkenntnis, sondern eine formale apriorische Bedingung unseres Denkens. Denn die Momente, die diese Apriorität von der Kantischen offensichtlich trennen, dem Gesetz bloß eine hypothetisch, also empirisch bedingte Geltung zuerkennen, es auf die natürliche Mechanik unserer Vorstellungsverbindungen zurückführen lassen, werden von ihm, wie wir sahen (S. 11), direkt nur in einer Nachlaßniederschrift ausgesprochen. In seinen Schriften fanden wir sie nur andeutungsweise zutage tretend. Und es geht auch auf Grund dieser Einfügung in die unbewußten Schlüsse nicht an, dem Kausalgesetz den hypothetischen Charakter sicher als die eigentliche Meinung von Helmholtz zuzuweisen. Dem widerspricht nicht nur die Art, wie die Funktionen des Kausalgesetzes in dem Vortrag von 1855 den »mechanisch eingeübten Ideenverbindungen« entgegengesetzt, sondern auch die Art, wie das Kausalgesetz späterhin immer wieder als a priori gegebenes hingestellt wird. Die Dunkelheit, die wir an diesem Punkte fanden, bleibt also auch von diesem logischen Gesichtspunkt aus bestehen[2].

Damit sei auch die Rekonstruktion der logischen Gedankengänge in Helmholtz' Theorie der Wahrnehmung abgeschlossen.

Die Auslösung der logischen Gedanken aus dem originalen Ganzen von Helmholtz' Theorie bleibt allerdings nicht minder künstlich als die hier vordem abgegrenzten Erörterungen seiner erkenntnistheoretischen und psychologischen Annahmen.

Ihre Synthese finden wir abschließend in demjenigen Bestande des »Hauptsatzes« der empiristischen Theorie, der bisher (vgl. S. 31) fast unberücksichtigt bleiben mußte, daß »die Sinnesempfindungen für unser Bewußtsein Zeichen« sind.

Als bekannt darf hier vorausgesetzt werden, daß Helmholtz von Anfang an auf J. Müllers Lehre von den spezifischen Energien der schon nach Müllers gelegentlicher Namengebung »modal« verschiedenen Empfindungen das größte Gewicht gelegt hat. Noch 1873 hat er sie als eine wissenschaftliche Errungenschaft geschätzt, deren Wert er der Entdeckung des Gravitationsgesetzes gleichzustellen geneigt sei, obgleich er die philosophischen Vorstufen des Gedankens — der als Konsequenz der mechanischen Naturauffassung so alt ist wie

[1] **V II 233**, Conrat, a. a. O. 94 f. Die ebenda S. 102 f. angenommene dritte Art der unbewußten Schlüsse (S. 102 f., 107 f.) beruht auf einem Mißverständnis. Auch der Induktionsschluß von jedem beliebigen Wahrnehmungsaugenblick auf alle zwischenliegenden ($O^1$ 452, V II 226) gehört in die erste Art der unbewußten Schlüsse hinein.

[2] V II 360, — **V I 115**, $O^1$ 453 f., $O^2$ 593 f., E § 6, 7.



diese — bis zurück zu Locke zu würdigen weiß. Ebenso bekannt ist, daß er diese Lehre durch Übertragung auf die qualitativen Unterschiede innerhalb der Gebiete der Gesichts- und Tonempfindungen vorbildlich weitergeführt hat, ohne sie übrigens, so warm er Darwins Leistung anerkannt hat, in direkte Beziehung zur Entwicklungshypothese zu bringen[1].

Die Empfindungen bezeichnen nach seiner Wendung des Grundgedankens dieser Lehre, wie bereits (S. 22) zu erwähnen war, nur Wirkungen der Objekte der Außenwelt auf unsere Sinne, die wir, weil sie in jedem Augenblick eintreten oder durch unseren Willen herbeigeführt werden können ... als dauernde Fähigkeit zu solchen Wirkungen Eigenschaften jener Objekte nennen. Dabei sind wir, wie Helmholtz schreibt, von jeher geneigt gewesen, zu vergessen, daß wir es bei ihnen mit Reaktionen gegen unser Nervensystem zu tun haben, daß also auch Farbe, Geruch und Geschmack, Gefühl der Wärme und Kälte ... Glätte und Festigkeit ... Wirkungen sind, die ganz wesentlich von der Art des Organs, auf welches gewirkt wird, abhängen ... Die Körperfarben z. B. sind die Erscheinung gewisser objektiver Unterschiede in der Beschaffenheit der Körper, sie sind also auch der naturwissenschaftlichen Ansicht nach kein leerer Schein. Wir können in bezug auf den Gesichtssinn nur sagen: Gleiches Licht erregt unter gleichen Umständen die gleiche Farbenempfindung. Licht, welches unter gleichen Umständen ungleiche Farbenempfindung erregt, ist ungleich. Analoges gilt für die übrigen Sinne. Die Empfindungen, die doch nur unserem Nervensystem angehören und gar nicht in den äußeren Raum hinausreichen, sind also nicht Bilder der objektiven Beschaffenheiten. Denn in einem Bilde müßte die Abbildung dem Abgebildeten gleichartig sein ... Wenn zwei Verhältnisse sich einander in der eben angegebenen Weise entsprechen, so ist das eine ein Zeichen für das andere. Die Empfindungen der Sinne sind also natürlich gegebene, sinnliche Erkennungszeichen oder Symbole für objektive Qualitäten. Ebenso sind die Einzelbegriffe von Gegenständen der Sinneswahrnehmung geistige Zeichen für den dadurch vorgestellten Gegenstand, die mir durch die Natur meiner Sinnesorgane und meines Geistes aufgedrungen sind. So können wir über die Bedeutung der sinnlichen Zeichen durch ... gesammelte Erfahrungen alles das lernen, was sich nachher an der Erfahrung wieder prüfen läßt, also den ganzen wahrhaft reellen Inhalt unserer Anschauungen, obgleich das Zeichensystem unserer Empfindungen, speziell der optischen, das einzige wesentliche Erfordernis eines Zeichensystems, nämlich die Konstanz, nur mit sehr wesentlichen Einschränkungen und Mängeln besitzt[2].

Irgendeine Ähnlichkeit zwischen unseren Empfindungen und den objektiven Beschaffenheiten dessen, was wir wahrnehmen, besteht demnach nicht. Das wird insbesondere in der ersten Auflage der Optik spezieller, wenn auch mit noch unpräziser Benutzung des Bildsymbols, ausgeführt. Das Ergebnis bleibt, wie schon oben angegeben, entsprechend dem angeführten »Hauptsatz« überall dasselbe: Die Empfindungen sind Zeichen, welche wir ... durch Erfahrung und Übung ... lesen gelernt haben. Nur unterscheidet sich die so in der Wahrnehmung gegebene Zeichensprache unserer Vorstellungen dadurch, daß sie uns durch die Natur unserer Sinnesorgane und unseres Geistes aufgedrungen ist, von den willkürlich gewählten Laut- und Buchstabenzeichen[3].

---

[1] **A** II 593 — J. Müller, a. a. O. II 249, 497 — **V II 182**; V I 98, 295 f., 318, O 208; V I 320, T[4] 244, O 219, 456, O[2] 584 — z. B. V I 313, 392, T[4] 244, O[2] 349, vgl. Conrat, a. a. O. 41 f. — Über Darwin: V I 46, 387 f., 390, V II 205, 338, 349 f.

[2] **O 444, V I 320 f., O[1] 450**; — **V I 319, V II 228**; — **O 194**, V I 301, **319**, V II 222; vgl. V I 40 f., 146, 319 f., 332 f., 393 f., O[2] 586, V II 357, O 194, O[1] 442, **O[1] 446 f.**: — **V I 356 f., 327**, O[2] 584 f., 586.

[3] O[1] 443, 446, **V I 393, O[1] 446**.

Der Sinn dieses natürlichen Zeichensystems ist jedoch durch das Vorstehende noch nicht erschöpft. Wir müssen hinzunehmen, inwieweit nach Helmholtz unser Vorstellen das Wirkliche — selbstverständlich nicht das ihm zugrunde liegende Reale (S. 7) — abzubilden vermag.

Die Wahrnehmungen des inneren Sinns, so lesen wir in definitiver Darstellung, ordnen sich, ebenso wie die der äußeren Sinne ... durch eine fortdauernde Tätigkeit des Gedächtnisses ... jede in einem bestimmten Augenblick der Zeitreihe ein ... Jeder neu eintretende Akt unseres Bewußtseins erhält notwendig von vornherein seine Stelle in der Zeitreihe nach dem schon Erlebten, vor dem erst noch zu Erlebenden angewiesen ... Solange diese Akte überhaupt im Gedächtnis stehenbleiben, bleibt auch die Erinnerung an ihre Zeitfolge ... So wird auch die Möglichkeit gegeben, regelmäßige Wiederholungen solcher Zeitfolgen von gleichartigen Wahrnehmungen als solche zu beobachten und wiederzuerkennen ... Die einzige Beziehung, heißt es schon in O[1], in welcher eine wirkliche Übereinstimmung unserer Wahrnehmungen mit der Wirklichkeit stattfinden kann, ist die Zeitfolge der Ereignisse mit ihren verschiedenen Eigentümlichkeiten. Die Gleichzeitigkeit, die Folge, die regelmäßige Wiederkehr der Gleichzeitigkeit oder Folge kann in den Empfindungen ebenso stattfinden wie in den Ereignissen. Die äußeren Ereignisse wie ihre Wahrnehmungen gehen in der Zeit vor sich, also können auch die Zeitverhältnisse der letzteren das getreue Abbild der Zeitverhältnisse der ersteren sein ... So sind die Vorstellungen von der Außenwelt Bilder der gesetzmäßigen Zeitfolge der Naturereignisse. Auch die Zahlen fallen unter die Bestimmungen des zeitlichen Verlaufs. Später formuliert Helmholtz: Unsere Sinnesempfindungen sind eben Zeichen von Etwas, sei es von etwas Bestehendem oder Geschehendem, und, was das Wichtigste ist, das Gesetz dieses Geschehens können sie uns abbilden. Und zusammenfassend, so daß auch das Räumliche hinzugenommen wird: Nur die Beziehungen der Zeit, des Raumes, der Gleichheit[1] und die davon abgeleiteten Beziehungen der Zahl, der Größe, der Gesetzlichkeit, kurz das Mathematische, sind der [erkennbaren] äußeren und der inneren Welt [unserer Vorstellungen] gemeinsam, und in diesen kann in der Tat eine volle Übereinstimmung der Vorstellungen mit den abgebildeten Dingen erstrebt werden[2].

Damit stehen wir zum Schluß wieder vor dem erkenntnistheoretischen Grundproblem, dessen Lösung, soweit die Naturforschung reicht, das Fundament und der Zielpunkt von Helmholtz' empiristischer Wahrnehmungstheorie ist, vor der Frage: wie weit unsere Vorstellungen überhaupt mit ihren Objekten übereinstimmen, ob sie, wie man es ausdrückte, wahr oder falsch seien[3].

Auf die Meinungen der einzelnen Philosophenschulen — gemeint sind die metaphysischen — verzichtet Helmholtz einzugehen. Er verwirft gleicherweise die Annahme einer prästabilierten Harmonie zwischen Natur und Geist, der sich die nativistische Theorie anschließt, wie die Behauptung einer Identität beider, indem man die Natur als Produkt oder Tätigkeit eines allgemeinen Geistes ansah, dessen Ausfluß andrerseits wieder der menschliche Geist sein sollte. Er weist ebenso die spiritualistischen wie die materialistischen Hypothesen zurück. Nicht weniger ablehnend steht er endlich, unter dem schon (S. 12) erwähnten Banne der Auffassung seiner Zeit, den englischen »Sensualisten« des achtzehnten Jahrhunderts gegenüber, welche die Übereinstimmung der Vorstellungen mit ihren Objekten leugneten und dieselben deshalb für Täuschungen erklärten, womit man denn auch

[1] Über Gleichartigkeit, Gleichheit und Gleichwertigkeit in »physischem« Sinne s. V II 395 f. und A III 358, 375 f.

[2] **O[2] 578**; vgl. V II 186; — **O[1] 445 f.**; — **V II 358**, A III 356, 360, **O[2] 586**, 592 f., **V I 365**, **O[1] 442**, O[2] 583.

[3] **O[1] 442**, O[2] 583.



konsequenterweise die Möglichkeit alles Wissens von irgendwelchen Objekten leugnen mußte![1]

Im Gegensatz zu diesen philosophischen Hypothesen will Helmholtz sich darauf beschränken, zu erörtern, wie sich seines Erachtens der Naturforscher diesen Streitigkeiten gegenüber zu verhalten habe. Dementsprechend wird im Sinne seiner Theorie erklärt: Wir nennen unsere Vorstellungen von der Außenwelt wahr, wenn sie uns genügende Anweisung über die Folgen unserer Handlungen der Außenwelt gegenüber geben und uns richtige Schlüsse über die zu erwartenden Veränderungen ziehen lassen ... Die philosophischen Schulen kamen nicht heraus aus ihrer Welt von Gleichnissen; sie erkannten nicht, daß die durch den Willen gesetzten Handlungen des Menschen einen unentbehrlichen Teil unserer Erkenntnisquellen bilden[2].

In mißverständlicher und mißverstandener Formulierung hatte Helmholtz, wie schon anfangs (S. 7) zu erörtern war, die Grundform dieser Schlüsse aus dem Wirkungscharakter unserer Wahrnehmungen abgeleitet. In scheinbarer Diallele hieß es in $O^1$: Unsere Anschauungen und Vorstellungen sind Wirkungen, welche die angeschauten und vorgestellten Objekte [d. i. das kausale topogene und hylogene Moment des Realen] auf unser Nervensystem und unser Bewußtsein hervorgebracht haben. Aber er ließ schon dort über seine eigentliche Meinung keinen Zweifel, indem er fortfuhr: Unsere Vorstellungen von den Dingen können gar nichts anderes als Symbole, natürlich gegebene Zeichen ... für die Dinge sein, welche wir zur Regelung unserer Bewegungen und Handlungen benutzen lernen. Wenn wir jene Symbole richtig zu lesen gelernt haben, so sind wir imstande, mit ihrer Hilfe unsere Handlungen so einzurichten, daß dieselben den gewünschten Erfolg haben, d. h. daß die erwarteten neuen Sinnesempfindungen eintreten. Eine andere Vergleichung zwischen den Vorstellungen und den Dingen ... ist gar nicht denkbar ... Ich meine daher, daß es gar keinen möglichen Sinn haben kann, von einer anderen Wahrheit unserer Vorstellungen zu sprechen als von einer praktischen. Oder, wie der Gedanke später ausgedrückt wird, nachdem der gleichfalls schon (S. 7) erwähnte Widerspruch in sich selbst abgewiesen ist, das Reelle oder Kants Ding an sich in positiven Bestimmungen vorstellen zu wollen: Was wir erreichen können, ist die Kenntnis der gesetzlichen Ordnung im Reiche des Wirklichen, diese freilich nur dargestellt in dem Zeichensystem unserer Sinnesorgane. Daß unser Denken und Wahrnehmen in bezug auf Erkenntnis des Wirklichen mehr als dieses Ziel erreiche, muß ich verneinen[3].

So werden wir in Wendungen, die eine lange Vorgeschichte haben und den allein folgenreichen Gedanken in dem modernen Pragmatismus ausmachen, zu der realistischen Hypothese zurückgeführt. Aber nur in dem vorstehend entwickelten Sinne ist es zu verstehen, wenn Helmholtz auch in diesem Zusammenhang erklärt: Die realistische Hypothese ist die einfachste, die wir bilden können, geprüft und bestätigt in außerordentlich weiten Kreisen der Anwendung, scharf definiert in allen Einzelbestimmungen, und deshalb außerordentlich brauchbar und fruchtbar als Grundlage für das Handeln ... Jedoch für mehr als eine ausgezeichnet brauchbare und zuverlässige Hypothese können wir die realistische Meinung nicht anerkennen, notwendige Wahrheit dürfen wir ihr nicht zuschreiben, da neben ihr noch andere unwiderlegbare, idealistische Hypothesen möglich sind ... Das Gesetzliche in unseren Empfindungen würden wir sogar in idealistischer Anschauungsweise kaum anders ausdrücken können, als indem wir sagen: Die mit dem Charakter der Wahrnehmung auftretenden Bewußtseinsakte verlaufen so, als ob die von der realistischen Hypo-

[1] **$O^1$ 442**, 443. $O^2$ 583: vgl. 447 und V I 233, 391, 394.
[2] **$O^1$ 442, $O^2$ 590**; mißverständlich $O^1$ 442 f., 446 f.; V I 320. — **V II 359**, V I 365.
[3] **$O^1$ 442 f.**; vgl. $O^1$ 446 f., 452, V I 319 f.; — **$O^2$ 593**.

these angenommenen Welt der stofflichen Dinge wirklich bestände. Aber über dieses »als ob« kommen wir nicht hinweg. Als letztes gilt dementsprechend nur der eine Rat: Vertraue und handle. Das Unzulängliche, dann wird's Ereignis ... Am Anfang war die Tat. Damit ist auch ein bedingter Frieden mit der Metaphysik geschlossen: Die verschiedenen Abstufungen der idealistischen und realistischen Meinungen sind metaphysische Hypothesen, welche, solange sie als solche anerkannt werden, ihre vollkommene wissenschaftliche Berechtigung haben, so schädlich sie auch werden mögen, sobald man sie als Dogmen oder als angebliche Denknotwendigkeiten hinstellen will[1].

Die kritischen Bemerkungen, die im vorstehenden ausgesprochen oder zwischen den Zeilen zu lesen sind, bedürfen einer Ergänzung und Zusammenfassung.

Wiederholt war anzudeuten, daß die leitenden Gedanken von Helmholtz' Wahrnehmungstheorie um den Anfang der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bereits zumeist feststehen. Nur weniges, wie die Ableitung der Raum- und Zahlvorstellung, tritt später ergänzend hinzu. Entscheidend für die Konzeption der Theorie ist also die Problemlage um jene Zeit. Die Voraussetzungen für diese Konzeption sind dementsprechend der damals vorliegende Stand der physiologisch-psychologischen Forschung zur Theorie der Sinneswahrnehmung, vor allem die Lehren Johannes Müllers, sowie der früher noch erworbene starke Eindruck der erkenntnistheoretischen Lehren Kants und J. G. Fichtes. Richtunggebend aber für die Synthese dieser Voraussetzungen ist die originale Kraft von Helmholtz' physikalisch-mathematischem Denken und das nicht minder originale, behutsam verwertete Bedürfnis, der lebendigen, experimentell variierten Anschauung allein zu vertrauen[2].

Der Einfluß J. Müllers ist in der Anerkennung der Lehre von den spezifischen Sinnesenergien und der grundlegenden Unterscheidung von Empfindung und Wahrnehmung bei Helmholtz dauernd geblieben. Was seine Überzeugungen von denen seines Lehrers trennte, die Ablehnung der spezifischen Lebenskraft, des Nativismus in den Raumfragen sowie der Einflüsse des psychologischen Empirismus von Hume und des metaphysischen von Herbart: das alles stand ihm schon früh fest.

Kantianer dagegen war Helmholtz nie. Die ihm durch seinen physikalischen Realismus eingegebene Idee der praktischen Wahrheit, die er in $O^2$ endgültig formuliert (S. 40), schwebte ihm von vornherein vor. Die Unerkennbarkeit des »Reellen oder Kants Ding an sich« wird zugestanden, aber nur durch den Hinweis auf den Selbstwiderspruch in ihrer vermeintlichen Erkenntnis erledigt. Von der rationalistisch metaphysischen und ethischen Fundierung des Kantischen Realismus fehlt jede Spur. An ihre Stelle tritt lediglich die Forderung des Kausalgesetzes für die Wahrnehmungsdaten des äußeren und inneren Sinnes (S. 10). Die besondere Art der ursächlichen Verbindung ..., die wir zur Erklärung der einzelnen aufgefundenen Fälle von Gesetzmäßigkeit in der Zeitfolge der Wahrnehmungen anzunehmen haben [der Inbegriff der topogenen und hylogenen Momente], wird immer nur in hypothetischer Weise gefunden werden können, kann aber, wie wir in Helmholtz' Sinn hinzuzusetzen haben, auf Grund der realistischen Hypothese im Sinne der mechanischen Naturauffassung gefunden werden. Schrittweise hat sich Helmholtz ferner von Kants Aprioritätslehre entfernt, falls ihm die unkantische Gleichstellung apriorischer Empfindungsbedingungen mit der formalen Apriorität (S. 10) nicht von Anfang an berechtigt erschienen ist. So hinsichtlich des Kausalgesetzes, der geometrischen und arithmetischen Axiome und der Raumvorstellung selbst. Trotzdem blieb ihm die Anerkennung

[1] **$O^2$ 595, V II 244** = $O^2$ 594, **V II 859,** 189.
[2] V I 268.

Kants für die Entwicklung der Philosophie zur Erkenntnistheorie und für die Problemstellung in der Kritik der reinen Vernunft so gegenwärtig, daß er auch für seine späteren Deutungen des Kausalgesetzes und der Raumvorstellung die Kantischen Lehren als vorbildlich in Anspruch nahm[1].

Selbst die Anerkennung J. G. Fichtes erhielt sich bei Helmholtz bis zuletzt. Die Absicht, die er 1852 gehabt hat, die Grundansicht von Fichte über die sinnliche Wahrnehmung empirisch darzustellen, war allerdings wohl Plan geblieben. Auf speziellere Lehren und Namengebungen Fichtes weist Helmholtz gelegentlich hin ... Noch spät beruft er sich kurz auf »vieles Richtige, scharf ausgesprochen« in Fichtes Vorlesungen über »die Tatsachen des Bewußtseins«, in deren Anfangsabschnitt mehrfach von der Rolle des Denkens in der Sinneswahrnehmung gehandelt wird. Prinzipielle Bedeutung behält Fichtes Wissenschaftslehre für Helmholtz in der Koordination der Hypothesen des Realismus und Idealismus.

Dagegen sind ihm — wie Schopenhauer — wie sehr viel frühere Vorstufen der Lehre von den unbewußten Schlüssen, so anscheinend auch die Deduktionen in der »Bestimmung des Menschen«, entgangen, die Fichte auf Grund seiner Annahmen über die produktive Einbildungskraft »schnelle und uns unbewußte Schlüsse« annehmen ließen, durch die wir »den Grund unserer Affektion, den Gegenstand, setzen«.[2]

Auch daß Helmholtz die theoretische Philosophie auf Erkenntnistheorie und Logik einschränkt und erst zuletzt der ursprünglich von ihm im Sinne der nachkantischen spekulativen deutschen Philosophie konstruierten Metaphysik ein bedingtes Recht als Hypothesenbildung zugesteht, entstammt der Problemlage in seiner Jugendzeit, ebenso wie sein abschätziges Urteil über den Empirismus Berkeleys und Humes. Die Vorstufe seiner empiristischen Wahrnehmungstheorie bei Berkeley hat er gesehen, die seiner hypothetischen Kausaldeutung bei Hume entsprechende, die seinen assoziationspsychologischen Annahmen verwandten bei beiden und ihren Nachfolgern hat er auf Grund dieses Vorurteils nicht erkannt. Offenbar hat er gar keinen Anlaß genommen, sie zu suchen. Ähnlich so ist ihm der Gedanke, daß in der Entwicklung der englischen Philosophie seit Locke und der Synthese empiristischer Konsequenzen und rationalistischer Voraussetzungen bei Kant die Bedingungen zu einer Umbildung der Metaphysik zur Erkenntnistheorie liegen, fremd geblieben. Die Scheu vor der Metaphysik, die ihm bei Schelling, Hegel und Schopenhauer in so fragwürdiger Gestalt entgegengetreten war, hat er nie verloren. Wie Newtons, so lag auch seinem naturwissenschaftlich zentrierten Denken jede durch die Tatsachen nicht gesicherte, in diesem Sinne also vorzeitige, metaphysische Hypothesenbildung fern. Er hat wohl auch später noch seinen Schülern, wenn nicht direkt, so durch die ganze Art seines Denkens, darin sich mit Zeller begegnend, den Grundsatz eingeschärft: Ein metaphysischer Schluß ist entweder ein Trugschluß oder ein versteckter — und, wie wir hinzufügen dürfen, durch die Tatsachen nicht geforderter — Erfahrungsschluß[3].

Trotzdem ist Helmholtz eine bedeutsame Stellung in der philosophischen Entwicklung des neunzehnten Jahrhunderts für alle Zeiten sicher. Als man in weitesten Kreisen bei uns, speziell der Naturforscher, geneigt war, der Philosophie mit äußerster Geringschätzung zu begegnen, ist er für das unaufhebbare Recht ihrer Untersuchung der Be-

---

[1] **V II 244**; V I, VIII f.

[2] **O[2] 248**, 584, V II 219: vgl. O[1] 193; Fichtes sämtliche Werke, II, Berlin 1845, S. 541 f.; — a. a. O. 212 f.: vgl. 220 f., 238 f.; — K I 169. — Auf Analogien der Lehre von unbewußten Schlüssen bei Alhacen, Witelo und Roger Baco hat Cl. Baeumker aufmerksam gemacht (Witelo, Münster 1908, in den Beiträgen zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters III 2, S. 625 f., vgl. M. Baumgartner bei Überweg, Grundriß der Geschichte der Philosophie[10], Berlin 1915, S. 553 f.)

[3] O 455; — **V II 189.** — E. Zeller, jetzt in den »Vorträgen und Abhandlungen«, II, Berlin 1877, Nr. XV, XIII, XIV.

dingungen unseres Erkennens und Denkens eingetreten, ohne den Widerstand seiner Fachgenossen zu scheuen. Und das in ungleich tieferer Fundierung, als ein Jahrzehnt später dem schwärmenden Geist Haeckels vergönnt war. Unvergeßlich wird speziell sein wirkungsvoller nachdrücklicher Hinweis auf die Leistung Kants in einer Zeit bleiben, in der Schopenhauers Eintreten für Kant erst in ganz kleinem Kreise Beachtung gefunden hatte. Vor allem ist seine Theorie der Wahrnehmung in ihrem philosophischen Gehalt eine bahnbrechende Leistung, so durchaus er jede Stellungnahme zu den Hypothesen über das Verhältnis des Physischen und Psychischen vermeidet, um nicht die für die Tatsachen zu gewinnende mögliche Übereinstimmung durch Streitigkeiten über abstrakte Sätze zu stören. Nur die Annahme der unkörperlichen, räumlich nicht ausgedehnten Seele hat er anscheinend dauernd festgehalten[1].

Möglich ist allerdings bei der Hochschätzung, die er den Untersuchungen Fechners über empirische Daten zollt, daß er dem Grundgedanken des von diesem erneuerten psychophysischen Parallelismus näher stand als jeder Form der metaphysischen Hypothesen materialistischen und spiritualistischen Gepräges. Er hat ihn wenigstens nicht, wie diese beiden, abgewiesen. Möglichenfalls ist auch im Hinblick darauf, daß er an der Eigenart der seelischen Vorgänge stets festgehalten hat, die Bemerkung über das »naturwissenschaftliche Verständnis« der seelischen Vorgänge (S. 20) sowie eine noch (S. 44) anzuführende Bemerkung in der Kritik Panums im Sinne des psychophysiologischen Parallelismus zu deuten. Andere Daten für die gelegentliche Bemerkung Koenigsbergers, daß Helmholtz sich auf den Standpunkt Fechners gestellt habe, demzufolge das psychophysische Gesetz eine Beziehung zwischen psychophysischer Bewegung und Empfindung formuliere, habe ich nicht gefunden. Fechners reizvolle, von tiefstem religiösen Empfinden getragene Ausführung seiner Idee zu einem abgestuften psychophysischen Parallelismus wird Helmholtz freilich weit von sich abgewiesen haben. Fechners erkenntnistheoretisch undurchleuchtete »Tagesansicht« war zudem das volle Gegenstück zu Helmholtz' physiologischer Zeichen- und physikalischer Bildertheorie, in Fechners Sinne einem Musterbild der von ihm sogenannten »Nachtansicht«[2].

Ernsteren Bedenken sind Helmholtz' psychologische Annahmen ausgesetzt. Der unpräzise Sprachgebrauch, der ihn Assoziation, Gedächtnis, Reproduktion, Erinnerung und Einbildung nicht reinlich scheiden, den ihm wohl durch J. Müller geläufig gewordenen Ausdruck »Verschmelzung« in mehrfachem Sinne gebrauchen, Bewußtsein und Selbstbewußtsein nicht genauer bestimmen läßt: das alles kann den Kundigen, der nicht von vornherein kritisieren, sondern vorerst verstehen will, nicht stören. Ebensowenig der Umstand, daß Helmholtz, so häufig er von den Funktionen der Aufmerksamkeit für das Wahrnehmen Gebrauch macht, doch, offenbar absichtlich, keinen Anlaß nimmt, über nächstliegende Bestimmungen hinauszugehen; auch da nicht, wo er auf Grund eigener Versuche und der Untersuchungen von N. Baxt auf Wirkungen der Aufmerksamkeit stößt, denen er große Wichtigkeit ... für eine künftige Theorie der Aufmerksamkeit beimißt, weil sie zeigen, daß das, was wir das willkürliche Richten der Aufmerksamkeit nennen, eine von Bewegungen der äußeren beweglichen Teile des Körpers unabhängige Veränderung in unserem Nervensystem ist, wodurch Reizungszustände gewisser Fasern vorzugsweise zum Bewußtsein gelangen. Es ist bei dem allen eben in Rechnung zu setzen, daß er in diesen Annahmen bei den Philosophen keine Hilfe gefunden hatte und deshalb sich selbst hat helfen und die Dinge vielfach in eigener Weise hat zurechtlegen müssen[3].

---

[1] **O 428, 444.**
[2] K III 39, I 158.
[3] **A II 951 f., O 741,** vgl. O 605, 772, 776, 804.

Aber in dem entscheidenden Moment kommt, wie schon (S. 18) anzudeuten war, die Abhängigkeit von der Problemlage um die Mitte des vorigen Jahrhunderts und der physiologische Gehalt der Theorie zu einem Recht, das nicht dauernd bestehen bleiben kann. Die Sinnesempfindungen sind, wie schon (S. 19) anzudeuten war, weder ein πρότερον τῇ φύσει noch ein πρότερον πρὸς ἡμᾶς gegenüber der Wahrnehmung. Sie sind abstrakte Kunstprodukte der Wahrnehmungsanalyse, die optischen, taktilen und motosensorischen nicht weniger als die raumzeitlichen Beziehungen, in denen sie gegeben sind. So auch dann, wenn wir entgegen den nativistischen Deutungen diese Beziehungen der Wahrnehmungsinbegriffe von den qualitativ und intensiv abgestuften Empfindungen abtrennen, uns also auf den Boden der empiristischen Theorien stellen. Dementsprechend gelten die psychischen Tätigkeiten, um den mißverständlichen Ausdruck von Helmholtz zu gebrauchen, nicht erst für die Wahrnehmungskomplexe, sondern weil für diese, so auch für die Empfindungen, die ihre Elemente bilden. Das »Sinnengedächtnis«, das er gelegentlich nennt, d. i. das Gedächtnis, was wir für sinnliche Eindrücke, auch solche, die nicht in Worte zu fassen sind, haben, ist, wie der Zusammenhang auch an dieser Stelle zeigt, das Gedächtnis für wahrgenommene Empfindungsinbegriffe. Allerdings stehen wir hier vor Fragen, über deren Beantwortung keine Einstimmigkeit erreicht ist. Das gilt auch für die Annahme unbewußter seelischer Vorgänge. Für Helmholtz, sehen wir, sind sie im Grunde lediglich unwahrgenommene. Sie spielen sich, weil seelischer Art, im Gehirn als Organ des Bewußtseins ab, bleiben nur unbeachtet, sind nicht dem »Selbstbewußtsein« zugehörig, meist überhaupt nicht wahrnehmbar, erst recht nicht sprachlich formulierbar, dennoch aber dem Denken zuzuweisen. Sie bekunden sich erst der nachträglichen Reflexion, und dieser durchweg als Erinnerungsinhalte, die auf assoziativer Grundlage reproduziert sind oder, wie man es in abweichendem Sprachgebrauch ausgedrückt hat, als Repräsente. Allerdings beruhen diese Annahmen nicht lediglich auf der Helmholtz überlieferten Trennung zwischen Empfindung und Wahrnehmung, d. i. schließlich der alten, von Kant besonders systematisierten Scheidung von rezeptiver Sinnlichkeit und tätigem Verstande, die Helmholtz übrigens, wie wir sahen, nicht abhält, von einer Tätigkeit der Sinnesorgane zu sprechen. Sie beruhen auch nicht allein auf seiner physiologischen Untersuchungsmethode. Im Hintergrunde steht auch hier seine mechanische Naturauffassung. Ein naturwissenschaftliches Verständnis der unbewußten seelichen Vorgänge, fanden wir (S. 20), ist erlangt, wenn sie glatt und einfach auf die bekannten Gesetze der Erregung von Nervenfasern und deren Leitung zurückzuführen sind. In gleichem Sinne haben wir demnach letztlich die Bemerkung zu deuten: Will man diese Vorgänge der Assoziation und des natürlichen Flusses der Vorstellungen nicht zu den Seelentätigkeiten rechnen, sondern sie der Nervensubstanz zuschreiben, so will ich um den Namen nicht streiten. Sie richtet sich allerdings gegen Panums Hypothese der »Synenergien« und die aus ihr resultierende Verwahrung gegen die Einmischung psychischer Vorgänge, in der nach Helmholtz der Nervensubstanz Formen der Tätigkeit beigelegt werden, die wir wohl aus dem Gebiete der niederen Seelentätigkeiten kennen, aber denen Ähnliches im Gebiete der Körperwelt noch niemals aufgefunden ist. Aber es bleibt doch zu beachten, daß er diese und andere physiologische Erklärungsmöglichkeiten mit bewußter Zurückhaltung beiseite läßt und die Eigenart des Seelischen nie verleugnet hat[1].

Den stärksten Anstoß hat Helmholtz' logische Deutung der unbewußten Wahrnehmungsbedingungen als Induktions- und Analogieschlüsse auch bei solchen erregt, die im Auge behielten, daß sie für ihn nur »ihrem Resultat nach« als solche Schlüsse in Betracht

---

[1] **T⁴ 468,** O 536. — O¹ 444, O 454, E § 1 f., **O 804, 809;** 632.

kamen. Über seine Gleichsetzung des a priori bedingten Kausalschlusses mit den assoziativen ist schon oben (S. 32) gehandelt worden. Hier sei nur noch das prinzipielle Moment dieser Deutung erläutert. Sie ist eine Konsequenz der Annahme, daß es sich auch in jenen Vorgängen um ein Denken, nur nicht um das selbstbewußte, sprachlich, im engeren Sinne urteilsmäßig geformte Denken handelt. An diesem Punkte bleibt Helmholtz, ohne davon zu wissen, bei der Scheidung stehen, die Hume zwischen *moral* und *demonstrative reasonings* vorgenommen hat. Der Versuch, eine Psychologie des nach seiner Ausdrucksweise selbstbewußten Denkens zu schaffen, lag ihm wie Hume fern. Er betrachtet es lediglich vom Standpunkt logischer Normierung aus und nimmt deren Ansätze als Feststellungen des tatsächlichen Sachverhalts. Dadurch verliert die Analogie der Wahrnehmungsschlüsse mit den logischen ihre Überzeugungskraft. Anderseits sind ihm die Reproduktionen der induktiven Obersätze durchweg Erinnerungen, eine Annahme, gegen die auf Grund der psychologischen Analyse des Wahrnehmungsbewußtseins schwerwiegende Ausstellungen erhoben worden sind, ebenso wie gegen die Annahme, daß nur die Wahrnehmungsschlüsse induktiven Charakter tragen. Und schließlich sind in der Entwicklung der Logik seit Stuart Mill, dem er in der Auflösung des syllogistischen Denkens folgt, doch von mehr als einer Seite aus gegen diese Auffassung Mills berechtigte Bedenken ausgesprochen worden.

Aber selbst wenn alles Kritische dieser allgemeinen und der dem vorhergehenden Text eingefügten speziellen Erläuterungen sich als zutreffend erweisen sollte: es bewiese schließlich doch nur, daß Helmholtz auch in seiner Wahrnehmungstheorie, nur einem Glied in der strahlenden Kette seiner einzigartig vielseitigen Leistungen, von der Zeitlage ihrer Konzeption und der Eigenart seines genialen Denkens abhängig geblieben ist. Die leitende Idee seiner Wahrnehmungstheorie, der Versuch, die empirischen Bedingungen des wahrnehmenden Denkens aufzuweisen, wird durch keines der erhobenen Bedenken angetastet, ebensowenig die in ihm enthaltene, seitdem nur vervollständigte Ableitung der geometrischen Axiome, nach meinem Dafürhalten auch nicht der Grundgedanke seiner Deduktion der Raumvorstellung überhaupt.

Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei

# ABHANDLUNGEN

DER PREUSSISCHEN

# AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRGANG 1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE

**Nr. 2**


## VOM KÖKTÜRKISCHEN ZUM OSMANISCHEN

### VORARBEITEN ZU EINER VERGLEICHENDEN GRAMMATIK DES TÜRKISCHEN

4. MITTEILUNG: DURCH DAS POSSESSIVSUFFIX ERWEITERTE NOMINALSTÄMME


VON

**W. BANG**

...ann,



BERLIN 1921

VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER
VEREINIGUNG WISSENSCHAFTLICHER VERLEGER WALTER DE GRUYTER U. CO.
VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG. J. GUTTENTAG, VERLAGSBUCHHANDLUNG.
GEORG REIMER. KARL J. TRÜBNER. VEIT U. COMP.




Vorgelegt in der Sitzung der phil.-hist. Klasse am 10. März 1921.
Zum Druck genehmigt am 22. April 1921, ausgegeben am 8. Juli 1921.

## IV. Durch das Possessivsuffix erweiterte Nominalstämme.

**§ 1**[1]. Im § 17 der Einleitung zu seinem großen Kawiwerk sagt W. VON HUMBOLDT: »Die Verbindungen mit dem Besitzpronomen sind im Mexikanischen nicht bloß überhaupt viel häufiger, als die Hinzufügung desselben unsrer Vorstellungsweise notwendig erscheint, sondern mit gewissen Begriffen, z. B. denen der Verwandtschaftsgrade und der Glieder des menschlichen Körpers, ist dies Pronomen gleichsam unablöslich verwachsen[2].«

Wie die finnisch-ugrischen Sprachen, so kennen auch die türkischen Mundarten einen artikelhaften Gebrauch[3] des suffigierten Possessivpronomens: daß er sich besonders bei den von W. VON HUMBOLDT genannten Kategorien festsetzen konnte, ist vom logischen Standpunkt aus ohne weiteres begreiflich.

In unsren türkischen Texten, die ja immerhin nur erst ein unvollkommenes Bild des gewaltigen Reichtums dieser Dialekte geben, fehlt der sogenannte *casus indefinitus* naturgemäß fast immer. Anderseits wird in Glossaren und Wörterlisten statt des *casus indefinitus* häufig das betreffende Wort mit angehängtem Possessivsuffix gegeben. Bei unsrer mangelhaften, lückenhaften Kenntnis des jeweiligen Sprachgebrauchs ist es dann manchmal schwer, mit aller Bestimmtheit zu entscheiden, ob das Suffix berechtigt oder aber mehr mißverständlich von den Verfassern dem Wortkörper einverleibt ist: so heißt ein verbreitetes Wort für »Brust, Oberkörper« *kögüz kögüs* (BtüW § 5); mit Possessivsuffix versehen, lautet es **kögüs-i* oder **kögüs-ü* > *köksi*, *köksü*. Während nun A. VON LE COQ (Spr. 96c) vorsichtig sagt »*köksüm* ,meine Brust' (nie ohne Affix gehört)«, finden wir bei SHAW II 172 *köksi*. Man wird nun fragen: lautet der Plural wirklich **köksilärī* — jak. *köχsülärä* ist nach BÖHTLINGK §§ 53, 157, 420 zu beurteilen, also spezifisch jakutisch[4] —, und sagt man auch **köksisī* oder wird dies »einfach durch Haplologie wieder beseitigt«? Sehen wir nun aber, daß auch CASTRÉN *köksü* kennt, ja, daß er nach GIGANOW 107 sogar *köksä* (über dessen *-ä* vgl. unten § 29 ff.) aufführen kann, so scheint die Annahme nicht

[1] Die Abkürzungen sind die auch sonst von mir gebrauchten. Meinen Freunden ALBERT VON LE COQ und JOSEF MARQUART verdanke ich außer mannigfacher mündlicher Belehrung auch die Benutzung von
MELIORANSKI, Арабъ Филологъ, Petersburg 1900.
SHAW, A Sketch of the Turki Language, II, Calcutta 1880.
OLUFSEN, The second Danish Pamir-Expedition. A vocabulary of the dialect of Bokhara [Kopenhagen 1905].
WHITAKER, Eastern Turki [Chaubattia (?) 1909 (?)].
NALIWKIN, Руководство къ практическому изученію сартовскаго языка. Taschkänd 1911.
PRÖHLE, Karatschaisches Wörterverzeichnis. KSz X.
NÉMETH, Kumük és Balkár szójegyzék, KSz XII.
JUSTI-JABA, Dict. Kurde-Français, Petersburg 1879.

[2] In POTTS Ausgabe, 1876, II 190; vgl. auch S. 487. POTT selbst erwähnt die Erscheinung im Bd I S. XXIV.

[3] Vgl. D. R. FUCHS in FUF XIII 1913 S. 8 und Anmerkung mit Literaturnachweisen; Ö. BEKE in KSz XV 1914—15 S. 16. Auf Türkisches habe ich St3 1243 Anm. 3 hingewiesen; eine nach Kategorien geordnete syntaktische Darstellung auf breiter Grundlage würde unser Wissen vertiefen.

[4] Ähnliches findet sich sporadisch allenthalben: so lautet im Kumükischen der Plural zu *erin* »Lippe«: *erniler* (KSz XII 112), während die Balkaren *erillé* sagen. Wir wissen ja aber nicht bestimmt, ob im Kumükischen nicht **erni* im Entstehen begriffen ist, wie es nach dem Plural den Anschein hat. Eine Stütze für diese Annahme gewährt jedenfalls das höchst lehrreiche kumük. *ornu* »Platz« (!) neben *orun* »Bett«.

zu gewagt, das Possessivsuffix *-i*, *-ü* sei in gewissen Dialekten zum integrierenden Bestandteil dieses Wortes geworden oder wenigstens auf dem Wege, es zu werden.

Wie dem nun auch sein mag: unberechtigt wird der vokalische Auslaut wohl sein in CC 110 **alni** (vgl. unten § 7) »frons«, **erni** »gingiva«, 112 **amu** »vulva«, **koti** »Arsch« (lies köt-i; vgl. unten § 50)[1]. In dem von KLAPROTH herausgegebenen uigurisch-chinesischen Glossar (Hua-i-yi-yü = HIRTH-Handschriften Nr. 1 der hiesigen Staatsbibliothek), das nach seinen Angaben in der Asia polyglotta 214 »von eingebornen Dollmetschern verfaßt« wurde, steht 19a *küssi* »Auge«, 19a *adachi* »Fuß«, 19b *sünguki* »Knochen«, *küksum* »Brust« mit Verweis auf tat. كوكسى *kuksse*: 16a *ochly* »Sohn« gegen 17a *uchul*, 16b *yingkessi* »Frau des älteren Bruders«; 18b *kundekusi* »Eidam«[2]; 17b *ikesi* »der Herr des Hauses« usw. usw.

Doch gibt es zweifellose Fälle, in denen das Possessivsuffix allmählich seine Kraft verloren hat und — rein äußerlich betrachtet — in die Klasse der nominalen Formantien überzutreten scheint, ohne freilich die Wörter, an die es endgültig antritt, begrifflich irgendwie modifizieren zu können[3].

In den folgenden Paragraphen habe ich die mir bekanntgewordenen Beispiele zusammengestellt, und zwar unter I die mehr sicheren und unter III die unsicheren; diesen letzteren gegenüber befand ich mich in der Lage eines Menschen, dem plötzlich ein Licht aufgegangen ist und der nun alles im Scheine dieses Lichtes sieht (vgl. HÖFFDING, Humor als Lebensgefühl SS. 3—4). Daß ich mich trotzdem nicht ganz habe blenden lassen, geht ja für den Leser schon aus der bewußten Zweiteilung des Materials hervor. Die Auslautsverhältnisse, die oben schon bei dem Nebeneinander von *köksi* und *köksä* zu Tage traten, wurden in Abschnitt II ausführlicher dargelegt. Ob einige der auf *-ï*, *-a* und *-i*, *-ä* auslautenden Wörter zu den Deminutiven zu rechnen sind, kann leider erst nach der Darstellung der türkischen Deminution ins Auge gefaßt werden; ich bemerke dies hier ausdrücklich ein für alle Male.

## I.

**§ 2.** Das uig. *qadïn* »Schwiegervater« wird mundartlich zu *qain* und *qazïn* usw. (vgl. Wb.). Für das Lebedtatarische führt Wb. dagegen *qainï* auf; ich kenne diese Form des Wortes auch bei den Schwarzwaldtataren (Tuba) Prob. I $253_{182}$, $261_{26}$ *qainïzï*, ebenso im Barabinzischen Prob. IV $8_{13}$ *qainïzï*; im Tümenischen Prob. IV $362_{18}$, $363_{12}$ usw., aber *qainïsï* Prob. IV $347_{1}$ und mehrfach S. 326. Prob. III $315_{4}$ *qainïsï* »ihr Schwager«.

CASTRÉN gibt *kaste*, das von KATANOFF, Mél. as. IX 120 besser *qastï* geschrieben wird; die Entwicklung beruht auch hier auf **qazïnï* > **qaz'nï* > **qaznï* > *qastï*. Ein **qastï-zï* kann ich hier nicht nachweisen; Prob. II $486_{3653}$ bedeutet *qastï* »sein Schwiegervater«.

---

[1] In CC 114 **dʒuni**, Synon. von *oinaš* »amica«. sah W. W. RADLOFF *küñ* »Sklavin«. Es dürfte eher = *kün* sein: SHAW II 173 *kün* »women connected by being the wives of the same husband«. Geschichte unbekannt.

[2] Neben *kütüö* »Schwager« (KOsm.[2] $45_{27}$) kennt das Jakutische auch *kütüöt*, dessen *-t* meines Wissens nicht erklärt ist. Geht es mit Schwund des auslautenden Vokals auf *küdägü-si*, *-zi* > **küdägüs*, *-z* > **küzäüs*, *-z* > *kütüöt* (vgl. *otuz*, *-s* > jak. *otut* »dreißig«) zurück? Ganz unklar ist auch noch jak. *kinīt* »die Frau eines jüngeren Verwandten, Schwiegertochter, Frau des jüngeren Bruders, des Neffen«, das irgendwie zu *kälin* gehören muß, wie jak. *kulut* »Knecht« zu *qul* (wie erklärt sich sag. *eqät* »Gefährte, Diener, Begleiter«? Bei kir. *tölöñüt* »die Leibeignen der Sultane, wahrscheinlich ursprünglich die kriegsgefangenen Teleuten«, vgl. *täläñät*, *täläñit*, *täliñit*, Prob. III $302_{130}$ Plural *tölöñüttör*, wird man wohl an alten Plural auf *-t* denken). Bei *kinīt* läge es besonders nahe, an Deminution zu denken; vgl. bar. tüm. tob. kaz. *käläš* (wohl direkt zu schor. *käli*? Prob. IV $299_{2}$ tüm. *käläšä* = *käläšä*) und dschag. *kälinčäk*, kir. *kelinšäk*.

[3] Eine Ausnahme bilden jak. *aɣabït*, uig. *täñrim* usw. unten § 61, 62.

Im Schordialekt heißt »Schwager« *qazïn aγa*; es wird fast immer *qazïn aγazï* »sein Schwager« gesagt: statt *qazïn aγa-m* »mein Schwager« finden wir daher Prob. I 361 416 den Genitiv *qazïn aγazïmnïñ*.

**§ 3.** Kökt. *idi* »Herr« hat vielerlei Entwicklungen durchgemacht (KSz XVIII 26). Mit Possessivsuffix lautet es im Tar. *ägisī, ägäsī, igäsī* (Prob. VI 110—111). In den Abakan-Mundarten finden wir das kontrahierte *ī* und *ä*, katsch. von RADLOFF *e* geschrieben: Prob. II 114 889 *im* »mein Herr«, 114 891 *īñ* »dein Herr«; 498 204 *em* »mein Herr«, 503 388 *eñ* »dein Herr«. Mit dem Possessivsuffix der 3. Person: 114 912 *īzïnïñ* »seines Herrn« oder einfach »des Herrn«, wie RADLOFF übersetzte; 503 377 *ezï* »sein Herr«; karagass. Prob. IX 621 Nr. 45 *äzi*. Diese Form mit schließendem *-zi* lag den Sprechenden so in den Ohren, daß sie nun auch *äzim, īzim* »mein Herr« bildeten: Prob. II 110 755 *mänïñ īzim*, IX 471 104 *äzim*. Es ist also unzweifelhaft *äzi, īzi* ein neuer Nominalstamm geworden oder im Werden, den wir auch bei den Schor antreffen: Prob. I 362 442 *äzïm*, was freilich in den Corrigendis zu *äm* »verbessert« wird, jedenfalls aber so im Manuskript gestanden hat.

Finden wir nun bei den Karaimen *yäsi*, so werden wir diese Form zunächst mit dem kaz. *iyä* = balk. karatsch. *iyé* vergleichen und demnach Anlautschwund[1] annehmen: *iyä-si* > *yäsi*; vgl. jetzt St 531 Anm. 2. Das Kumükische hat *iy* und die höchst wertvolle Nebenform *yes* < *yäsi*.

Vgl. auch krm. *sabï* »Wirt, Herr« = osm. *sāb* < *sahib* < arab.

**§ 4.** Das kökt. Wort für »jüngere Schwester« setzt V. THOMSEN als *siñil* an; diese Form besteht nach Wb. im dschag. OT. kur.; Spr. 93b gibt A. VON LE COQ *siñgil* (so im wesentlichen RAQUETTE MSOS 1914 204b) mit dem Zusatz »aber stets *siñgnim*«! Wb. kennt tar. *siñni*, kar. T *siñli*, kir. *siñli, siñdi*. In Prob. VI 168, 169, 170, 171 *siñnisī* und *siñnïsï*.

BtüW § 8a habe ich vorgeschlagen, in dem Wort ein Deminutiv zu sehen von **siñ*: dieses **siñ* dürfte nun aber in der Tat bei KLAPROTH vorliegen, wenn wir nämlich annehmen dürfen, das von ihm S. 17a (= Hua-i-yi-yü 36a) aufgeführte *singhi* stehe, wie die oben § 1 erwähnten Wörter, für *siñ-i* »seine jüngere Schwester«.

Aus *siñil* entstand über **siñl*, **siñn* das tel. *sïn*[2]; im alt. kmd. *sini*, leb. *sīnä* scheint aber *-i, -ä* wieder auf dem Possessivsuffix zu beruhen, wie in den oben angeführten Formen tar. *siñni* usw.

**§ 4a.** Nicht ohne weiteres klar ist auch eins der Wörter für »ältere Schwester«: in den kaukasischen Mundarten karatsch. *egeč, yegeč*, balk. *egéc, egeš*, »Schwester« = HOUTS. 51 *ägäči* = dschag. sart. tar. (Prob. VI 93f.) *ägäči* »ältere Schwester«; SUL.-KUN. 61 *ekči, ekeče* = *abla, büyük, hemšire, aγadža*; Spr. 81c *ägičä* »ältere Schwester«; kom. *ägäči* »Tante«.

[1] Ein sehr interessanter Fall von Anlautverlust liegt im ostt. sart. *šim* »weite Hosen« vor (vgl. SHAW II 136); nach A. VON LE COQ, Baesslerarchiv. VI, 3 117, sind es »große, weite Reitbeinkleider (ohne die sonst übliche reiche Seidenstickerei) . . . . . sie reichen bis zum Gurt und nehmen die Schöße des Rockes auf. Sie heißen *šim* oder *išim* . . . . . . und werden von gelbbraunem, weichem Leder angefertigt.« Es handelt sich also um ein weitverbreitetes Wort: HOUTSMA 58 *išim* »Beinbekleidung« mit Verweis auf VULLERS. Nach Wb. tara *išim* »Geflecht« und *yišim* »Strumpf«; balk. *išim* »Stiefelröhre, Gamasche aus Leder oder Filz«, karatsch. *išim* »Stiefelschaft, Stiefelröhre«. Im Šeibani namä 170 32a *tartip idi tizigä tükläk išim* übersetzt VÁMBÉRY durch »Rauchwerk«. Man wird zunächst an *ičton, išton* »Unterhose« usw. (BtüW Anm. 24) erinnert; ich glaube aber, daß wir zur Erklärung herbeiziehen müssen: bar. *išä* »Zopf« < **išä*, tara *äšim* »Haarflechte« mit der Erklärung »von ¹*äš* + *m*«, die ich nicht begreife. Es wird sich um ⁵*äš*- 5 handeln; »zusammendrehen, drillen« = ⁵*iš*- 1 »zusammendrehen« usw. Zu diesem Verbum stelle ich auch *äšik* usw. »Tür« — natürlich im Sinne einer geflochtenen Jurtentür. Im Kurdischen bedeutet *šim* »chausson, guêtre« JUSTI-JABA 261a: *šimik* aber »chausson, guêtre, pantoufle« und »seuil«, wie ja auch *äšik* »Schwelle« meint. Semasiologisch ist *ör-, ür-* zu vergleichen mit den Ableitungen *örüm, ürïm, ürüm*; *örgü*: *örmä, -mö, ürmä*; koib. *ïrkin* »Schwelle« (CASTRÉN 83a) ist wohl auch nicht von *ïr-* »spinnen« zu trennen?

[2] Zum Lautlichen vgl. unten § 8 zu *äñil*. Ebenso ist kökt. kom. usw. *köñül* > alt. tel. leb. *kün* geworden! Auf das gekürzte balk. *köl* verwies ich schon BtüW § 8. Prob. VI 154 *köñlī, köñlüm* ganz vereinzelt gegen sonstiges *köññī* usw.



IV § 4a Es ist wahrscheinlich — mehr kann ich einstweilen nicht sagen —, daß *ägäč*[1] die Grundform ist, und zwar ein Deminutiv von einem verlorengegangenen **äg* oder von **ägä* = kökt. *äkä*. Es wäre also *-i*, *-ä* das Possessivsuffix; diese Annahme scheint bestätigt zu werden durch uig. *nachatschi* = *naγači* KLAPROTH 17a mit der Übersetzung »Frauenschwester«. Dr. H. HÜLLE sagt mir, daß das chines. 姨 nach GILES »a wife's sister, a mother's sister« bedeute. Es wäre also *naγači* zurückzuführen auf **ana ägäč-i* > kir. *naγaši* »Verwandten der Mutter«, z. B. auch *naγaši aγa* > *naγašaγa* »der ältere Bruder der Mutter« usw.

Anderseits kann nicht geleugnet werden, daß *ęgęč* ja auch aus älterem *ägäči* gekürzt sein könnte und daß bei Compositis wie dem vorliegenden das zweite Glied nicht immer mit dem Possessivsuffix versehen wird.

Unsicher ist auch noch, ob *äčä* (im Dschag. »ältere Schwester«, bei den Kumandinen »Tante«, bei den Türkmenen »Weib, Gemahlin, Mutter«) über **äčä*[2] < *ägäčä* entstanden oder ein selbständiges Lallwort ist: vgl. *ädžä* »ältere Schwester; Mutter«, *idžä* »Mutter« usw. Wb. I 720 wird *idžä* nun noch mit alt. tel. schor. *äyä* »Vaters- oder Mutter-Schwester, Tante, ältere Schwester, ältere Base« verglichen zugleich aber auch mit *ägäčä*, *äñäčä*, die im Wb. ebenso fehlen wie *igäči* (erwähnt I 697 unter *ägätsi*; letzteres wird in Mem. Acad. St. Pétersb. XXXV Nr. 6 1887 S. 9a auch noch mit *yäñä*, *dženäši* zusammengestellt. Prob. III 296 14u *džengäši* »Schwägerin« = Wb. *džengäšä* < *-čä* zu *džengä* »Frau des älteren Bruders«). Ich sehe die Notwendigkeit, all diese Wörter auf eins zurückzuführen, nicht ein.

**§ 5.** Für »Neffe« hatte das Osm. ein Wort *yägän*, *yäyän*, das jetzt außer Gebrauch zu sein scheint. Bei SUL.-KUN. 105 wird es *yikän* transkribiert; vgl. PAVET 556. Es wurde kontrahiert zu alt. küär. *yǟn*, tub. *ńǟn*. Bei den Lebedtataren finde ich Prob. I 304 78ff. *yǟnäži* »sein Neffe«; dieses *yǟnä* fehlt im Wb. Im Schor bestehen die beiden Formen *čǟn* und *čǟni*. Für kir. *džiyän* (Wb.) gibt rkWb. 179 племянникъ = »Neffe« an.

**§ 6.** In den Bedeutungen schwankend ist das Wort, welches KLAPROTH 18b als *yasna* »Mann der älteren Schwester« aufführt; es ist kom. **yexna** »cognatus« = HOUTS. 105 *yiznä* »Schwiegersohn, Bräutigam« = bar. Prob. IV 76 16u *yisnä* »Schwager« (fWb); dschag. *yäznä*, *yäzdä* — dies nach VAMBÉRY; wohl keine literarische Form? — Als Grundform können wir **yizin*, **yäzin* ansetzen; sie hat sich im wesentlichen im schor. *čäzin* erhalten. Aus **yäzin-i* bildeten sich die oben aufgeführten Wörter sowie koib. *fästi* < **fäsni*, tel. *fästä* (neben dem deminutiven *fästäš*), schor. *čästä*, sag. Prob. II 477 3331 *festin* »seinen Schwager«, kyz. Prob. II 664 106 *yästä*, 670 308 *yästäžinä*. Kir. *džezdä*, kaz. *džiznä* neben dem deminuierten *džiznī* »von *džiznä* + *ī*«.

**§ 7.** Zu *burun*, *murun*, *purun* lautet die Possessivform **burun-u* usw. Prob. II 28 279 bedeutet *purun sū* (< **suγï*) den »Nasenschleim« = 508 556 *purnūnuñ sūn* (Akk.) = Prob. IX 351 7u *purdunuñ sūn*. Prob. II 116 956, 117 1003 steht dafür *purdŭ sū*. Es ist hier nicht mit Sicherheit zu sagen, ob *purun* auf dem Wege ist, sich in *purnu*, *purdu* zu entwickeln, oder ob *-u* noch reines Possessivsuffix ist (vgl. II 230 350 *čardï izäninäñ* »von dem Erhitztsein des Schulterblattes«, *čarïn*[3]; 254 138 *abañ idžäñ d'urtŭn* (Akk.) »die Jurte deines Vaters und deiner Mutter«).

Die beßarabischen Gagausen haben jedenfalls den Schritt zu *burnu* getan: Prob. X 78 4 *babunun burnusuna* »in die Nase des Alten«.

Selbstverständlich haben sich im Gagausischen dann angeschlossen: *boinu* »Hals« < *boyun-u* und *qoinu* »Busen« < *qoyun-u*. Es ist ein schlagender Beweis für die Richtig-

---

[1] PAASONEN erwähnt unter čuwaš. *akka* ein jak. *ägäs* »ältere Schwester«. BÖHTLINGK hat nur *aγas*, das jedoch aus *ägäč* entstanden sein kann und das er mit kom. *ägäči* vergleicht, indem er annimmt »*i* ist hier wohl das affizierte Possessiv der 3ten Sg.« (Gr. S. 248 Anm. 80).

[2] Vgl. *aqa* »älterer Bruder« > *aγa* > *ā*; andre Dialektformen sind: *aqqa*, *aqqï*, dann *aγača*, *aγačï* — alle mit weitgehender Bedeutungsdifferenzierung; dann *ača* (Wb. » = *atača*« lies *aγača*), *ači* (?), *ači*, *adžï*.

[3] Ich weiß nicht, wie sich W. W. RADLOFF Prob. II 241 724ff. zurechtgelegt hat. Der Text lautet:

| | | |
|---|---|---|
| *äldï kizi is-tospas* | RADLOFF übersetzt: | Den die Dorfbewohner nicht leeren, |
| *ala qōr sara* | | Den bunten, gelben Napf |
| *alïb-aldï ol qïs....* | | Nahm jetzt dieses Mädchen. |

Die unpassenden »Dorfbewohner« beruhen auf einem Hörfehler; lies *äldži kizi* »Gast«. [Vgl. Prob. IX 293 4u *qaidï čibädžäñ äldžï kizi?* »wie wird ein Gast nicht essen?«]

keit meiner Auslegung (vgl. unten V § 63), daß *qoyun* »Schaf« nur in dieser Gestalt bei den Gagausen bekannt ist. Im übrigen haben sie *annï* »Stirn« < *alïn-ï* (vgl. § 1) und zu *gelin* »junge Frau« die Nebenform *gelni* (Prob. X 22 b), die schon durch die nicht vollzogene Assimilation (*-nl-* > *-nn-* in *qannï* »tapfer« < *qanlï*) zeigt, daß sich der Prozeß hier vor unseren Augen abspielt. Sagt man heute in den Dialekten des Abakan *keldim* »meine Schwiegertochter« (z. B. Prob. IX 373 16), so wird auch dort über kurz oder lang »Schwiegertochter« **keldi* lauten, wozu weiter **keldizi* gebildet werden wird.

**§ 8.** Das uig. Wort für »Schulter«, bei KLAPROTH 19b *äñil*, ist wohl von Haus aus ein Abstraktum, wrtl. »die Biegung«, also gleichbedeutend mit der zweiten uig. Form *ägin* (M 39 12)[1]. Die für meine augenblicklichen Zwecke wichtigen Entwicklungen sind: *äñni*, ohne Dialektangabe unter *ägin* erwähnt, schor. *ägini*, sag. *igni*, koib. ktsch. *iñni*, schor. *ägnä*, schor. küär. *iñnä* (vgl. auch CASTRÉN 80b) sowie ktsch. *äñ*, alt. kir. usw. *iñ*. Für das Sojonische gibt CASTRÉN *ikte*, Wb. *ikti* < *iñni* bzw. *iñnä*.

Im Osttürkischen bedeutet *äñil* usw. (Prob. VI 70b *šundaq χasïtï bar äñil ikän* »es war ein Kleid mit solchen Eigenschaften«) »das die Schulter bedeckende Kleid« *ton* usw. Vgl. Prob. IV 378 14u *iñninä tun kïgizïp* »seine Schultern mit Kleidern bedeckend«, Prob. IX 315 13u *eñnimä kezärgä kep par-bï-nï?* = »ist ein Kleid für meine Schultern da?« In den obliquen Kasus erscheint immer *äñn-ï* usw.; **äñnin* ist m. W. nicht zu belegen.

Wb. führt ein bar. *ün* »Schulter« auf, das mit unserem *ägin* verglichen wird. Prob. IV 75 4 steht aber *ün*, das ich eher zu *öšün* im § 9 stellen möchte[2] [doch vgl. karatsch. *ün-baš* »Schulter« KSz X 143, kumük. *immaš* < *ün-baš*, mit der Entrundung, wie in *izüm* »Rosinen« = *üzüm*; zu *baš* vgl. *yan-baš* »Hüfte« und kurd. *ser-mil* »épaule d'homme«, JUSTI-JABA 241a, wo *ser* = *baš*; vgl. TOMASCHEK, Centralas. Stud. II 56 = SWAW XCVI 1880 788 unter 'Hüftknochen'].

**§ 9.** Da dem Osttürkischen die Bedeutung »Schulter«, wie wir eben sahen, für *äñil* abhanden gekommen ist, so gebraucht es hierfür *mürä* (Spr. 98a, Prob. VI 56 8u, RAQUETTE MSOS 1914 225a), ein Wort unbekannter Herkunft. Auch *üča* »Rücken« tritt teilweise in die Rechte des *äñil* (Spr. 82b, Prob. VI 132 10, RAQUETTE, l. c. 177a; vgl. Wb).

Wichtiger ist für uns *öšni* »Schulter« SHAW II 24, das auch WHITAKER kennt. Ich stelle es zu *öšün*, das als özbägischer Stammname bisher nur im Šeibaninamä ed. VAMBÉRY 272—77 belegt zu sein scheint; SUL.-KUN. 150 hat einen Stammnamen *ojšun*, der wohl dieses *öšün* repräsentiert. Die anderen Mundarten haben bisher geliefert: balk. *öšün* »Brust«, *öšün-allï* »Vorhemd« sowie karatsch. *öšün*, *yöšün* »Brust«, *öšüllük* »Brustriemen am Pferdegeschirr« KSz X 127, bar. *üšün* »Schulterknochen« (vgl. *ün* im vorigen Paragraphen?), alt. schor. leb. *öžün* »Schlüsselbein« und das auf derselben Entwicklungsstufe wie *öšni* stehende schor. *üštü* »Schulter«, dem karagass. *öšte* = koib. *öštü* bei CASTRÉN 87a (Mél. as. IX 114 *östü*) in der Bedeutung »Oberarmknochen« entspricht. Prob. IX 615 3u noch karagass. *öštünä čättirä* »bis zu seiner Schulter«!

Vgl. unten § 53 *qarï*.

[1] Das sag. *iñmä* »Schulter« ist wohl ein weiteres Abstraktum, wie aber ist *iñmän* zu erklären?

[2] Abgesehen ganz davon, daß im Barabinzischen Prob. IV 50 4 *iñninä* »auf seine Schulter« vorkommt — allerdings finden sich ja lautliche Varianten ein und desselben Wortes des öfteren in ein und demselben Dialekt — ist *ün* oder *ün* lautlich nicht gut auf *iñni* usw. zurückzuführen. Anderseits kann ich einen Schwund von *-š-* oder *-ž-* auch nicht nachweisen. Will man also nicht annehmen, *ün* sei von *öšün* ganz zu trennen, so bleibt zunächst nur Schwund der ersten Silbe als Erklärung übrig: so doch wohl osm. *mürdži* »Schmied« < *tämürči*? Es wäre dann aber sehr auffallend, daß dieser höchst seltene Vorgang sich gerade bei demselben Worte in zwei örtlich von einander getrennten Mundarten sollte abgespielt haben. Es bliebe also noch die Annahme, *öšün* sei ein Kompositum von **öš* und *ün*: mit dieser Annahme sitzen wir dann glücklich in einer Sackgasse, solange **öš* nicht erklärt ist.



Das Jakutische hat ein Wort für »Hütte«, *öttük*, welches BÖHTLINGK zu *ötün* stellt: **ötün-ük* > *öttük*. Dieses *ötün*, das nur mit dem Possessivsuffix auftritt (*öttüm* »meine Seite« usw.) könnte unbedenklich zu *öšün* gestellt werden, wenn der Übergang von *-š-* > *-t-* (BÖHTLINGK § 185) besser belegt wäre; nur das flektierte *-miš* : *-miš-in*, *-mišin* ist ganz sicher im Jakutischen durch *-bitin* vertreten. Zur Bedeutung »Hüfte« ist zu bemerken, daß das oben erwähnte *uča* »Rücken, Schulter« im Čuwašischen *rǝ̑bǝ̑ž* lautet und »Hüfte« bedeutet [1].

**§ 10.** Dem uig. dschag. *mäñiz* »Antlitz, Gesicht« entspricht das tar. *mäñzi* »Wange«; der Possesiv **mäñzisi* ist hier noch nicht durchgedrungen oder wohlklangshalber vermieden worden: Prob. VI 160 4 *iki mäñzī* (statt *mänzī*) *qarnïñ töpäsīgä aqqan qanγa oχšaš qizil bolsa* »wenn ihre beiden Wangen (ihr Gesicht) rot ist wie Blut, das auf Schnee geflossen«. Weiteres BtüW 308 2.

Einen Dual auf *-z* werden wir auch in ostt. *qöwüz* »Backe, Wange« Spr. 95c, *qubuz* »cheek, the buccinatores, a mouthful« MSOS 1914 217a erblicken müssen: ich möchte es mit alt. tel. leb. tob. schor. *qoγus* »Seitenwände der Brust« usw. zusammenstellen, das mit *kögüs* nichts zu tun hat (Wb.). Semantisch wäre auf das gewöhnliche Wort für »Backe, Wange« zu verweisen: *yañaq*, das im Uig. noch »Seite« bedeutet haben muß (*sägiz yañaq* »die acht Weltgegenden«) und dessen Deminution *yañačïγ* im Dschag. »beide Seiten« bedeutete; vielleicht hängt *yañaq* sogar mit *yan* »Seite« zusammen (< **yan-qaq*??)? Das jetzt in den Turfanfragmenten auftretende *yïñaq* »Seite« würde neben *yañaq* stehen wie *yïγač* neben *yaγač* »Baum«.

**§ 11.** Das uig. usw. *aγïz* »Mund« ist heute u. a. durch die folgenden Formen vertreten: tub. sag. schor. *ās*, alt. tel. *ūs*, kkir. *ōz*, *ōs*; osm. usw. *aγz*. Unter *ās* werden ohne Dialektangabe *aqsï* und *ağsï* erwähnt, die an ihrer Stelle im Wb. fehlen; vgl. CASTRÉN koib. *aχse*, karagass. *akse* = Mél. as. IX 102 *aγïs* (*aqsï*).

Für das Osttürkische kennen RAQUETTE a. a. O. 174a *àγïz*, VON LE COQ Spr. 83c *èγïs* [3]. In Prob. VI kommt meines Wissens nur einmal *aqsïγa* (74 3) vor; sonst immer *aγzïγa*, *aγzïda*, *aγzïnï* usw. Daß hier wie im Dialekt von Yarkänd der Umlaut fehlt, ist für die relative Chronologie von Wichtigkeit, zeigt außerdem, wie alt der Verlust des *-ï-*, *-i-* ist: kom. **agx** «os» CC 110, während sonst *-ï-* teilweise noch erhalten war.

---

[1] SUL.-KUN. 26 hat *biqïn* »Seite, Rippe, Hüfte«, PAVET 187 = tel. *piqqïn*, kir. kkir. *mïqïn* »Hüfte, Weichen«; karatsch. *bïγïn* KSz X 93. RAQUETTE bietet 182a *bāqïn* < **baqïn* »the side-part of the chest«; dieses scheint mit *baγïndaš* in Konflikt gekommen zu sein, das nach SUL.-KUN. 19 bedeutet: *dizlärin yoqarïsï*, *baγdaš*, *san*. Nach rkWb bedeutet *san* soviel wie бедро »Hüfte, Schenkel«, ostt. *sanaq* »Hüfte (der Tiere)«.

[2] Vgl. kökt. *qulqaq* »Ohr« und KOsm.² 6 30; jetzt auch A. VON LE COQ, Türk. Manichaica aus Chotscho II S. 11 20 *tamγaq* »Kehle« (= M 37 12 *tamğ[aq]* »Gaumen«) und das ganz unklare *ärngäk* »Finger« S. 11 22 (= M² 46 71 und Anm.). Ich möchte es zu *ärän* »Mann« stellen: vgl. alt. tel. *ärkäk*, Abakanmundarten *ergäk* »Daumen«. Nehmen wir kurz entschlossen Deminution an, so hätten wir für »Ohr«: »Knechtlein«, für »Gaumen« (»harter Gaumen« oder »Segel«): »Wändlein«, für »Finger« (»Daumen«): »Männlein« und für »Backe«: »Seitlein«. Wenn die Länge im jak. *kulgāχ* »Ohr« berechtigt ist, so wird **-qāq* eine gehäufte Bildung aus **-qa-aq* sein.

Für kiptsch. *dïrγaq* »Kralle« (HOUTS. 73) = *tïrγaq* (sag. koib. ktsch. küär.; Prob. IV 26 9) ergibt sich eine analoge Geschichte: L⁶ 17 20 das manich. *tïranγaq* »Nagel« von **tïr*, **tïran*, dessen Bedeutung vorläufig nicht zu erraten ist; dazu das *-a*-Denominativ **tïran-a* > *tïrna-* > *tirna-* »sich jucken, kratzen, harken« — also auch hier **kein** **-na*: KOsm² 35. Umspringen der Konsonanten in M² 35 22 *tïngraγ* wie 46 71 in *angräk*, die wohl beide noch dreisilbig zu lesen sind: *tïnaγraq*, *änägräk*. Zum Umspringen vgl. BtüW² 528 und Anm. 30; sonst u. a. kiptsch. *azbar* »Viehhof« > kumük. *azbar*, *abzar* balk. *arbáz*; vgl. VON ERCKERT, Spr. des Kaukas. Stammes I 51 *azbar* 'Dach'. 155 *azvar* 'Zaun'.

Nach Wb. bedeutet osm. *tïlaq* »Gaumensegel«; wrtl. »Zäpfchen« d. h. »Zünglein«: vgl. russ. язычокъ, kiptsch. *tïlaq* »Clitoris« > np. Ebenso kir. *böbösäk* »Zäpfchen, Gaumensegel«, aber kkir. *böböčäk* »Kitzler«, worüber an andrer Stelle.

Wie neben *qulqaq* osm. usw. *qulaq* steht, so muß es für *äränkäk* die Nebenform **äränäk* »Finger« gegeben haben > *ärnäk* bei SUL.-KUN 65: *ernak* = *parmaklarïn udžu* »Fingerspitze«. Aus der Wb. I 787 mitgeteilten Stelle aus RUBγUZI (*ärnäklär učïda*) geht aber hervor, daß SULEJMANS Übersetzung nicht ganz genau ist, daß *ärnäk* vielmehr nur »Finger« bedeutet.

Ablautend *-quq* in uig. *yalngquq* »Mensch« M² 14 2 = *yalañ-quq* zu kökt. *yalañ* »nackt«; vgl. etwa russ. голышка »ein nackter Mensch« usw. zu голый »nackt, kahl«.

[3] A. VON LE COQ sagt mir, daß die auf den russ. Karten *Säñim auz* genannte Örtlichkeit im Norden von Turfan vulgär *säñim èγïzï* hieß, was der Wang *aγzï* aussprach.

Das Prob. VI 135 10 stehende *aγïzïñnï* »deinen Mund« ist des fehlenden Umlauts wegen ebenso auffallend, wie RAQUETTES *àγïz*, für das man *ĭγïz* erwartet (sieh dieses MSOS 1913 165a und vgl. 167 2ff.).

Das obenerwähnte *aqsï* liegt dem Prob. IX 250 1 vorkommenden *qan aqsïlïγ* »mit blutigem Munde« zugrunde = osm. *aγïzlï* = alt. tel. *ūstū* < **ūs-lū* < **aγïzlïγ*. Sonst kenne ich noch Prob. IX 343 8u *aqsï[-]südüñ* »die Milch deines Mundes« 343 6u *aqsï[-]südüm* »die Milch meines Mundes« = Prob. II 336 1132 *aqsïñnïñ südü*, 336 1139 *aqsïmnïñ südü*. Den Ausschlag gibt aber Prob. IX 117 4u *po čül? ..... po aqsï* »was ist das? .... das ist der Mund«!

Formen wie **aqsïsï*, **aγzïsï* wären wohl des Wohlklangs wegen bald wieder vermieden worden[1]. Wie lauten die Plurale?

**§ 12.** Für »Kinn« — auch »Kiefer, Wange« — hat das Osttürkische *iñäk* (Prob. VI 148 8u *iñägïgä* »auf seinen Backen«), das zu alt. tel. schor. leb. sag. koib. katsch. *ǟk* kontrahiert wird, rkWb. 185b *ek*. Hierzu stelle ich schor. (W) *īgï* < *iñäk-i*. Ganz sicher ist dies freilich nicht, denn theoretisch könnte *-gï* vielleicht das Abstraktformans *-gü* sein, das dem *-k* ungefähr gleichwertig war; Parallelformen auf

*-k*, *-gü*
*-q*, *-γu*

finden sich ja öfter. Das auf den ersten Blick ganz unverständliche balk. *zegi* »Rippe« entspricht so dem kiptsch. اياك (Houts. 57): der vokalische Anlaut fiel im balk. Worte fort wie in balk. *zer* »Sattel« < †*yär* < *äyär* usw. Im übrigen vgl. Wb. unter *äyägü*, *iyägü*, *öyägü* (KOsm³ 53 Anm.), von denen eins der Vorfahr von *zegi* ist; welches, werden wir nach gründlicherer Durchforschung der Türkdialekte des Kaukasus wohl erfahren [vorläufig vgl. wenigstens karatsch. *iyegi* »Rippe« KSz X 107].

**§ 13.** Die meisten Dialekte haben *oñ* »rechts, rechte Seite«, nur das Jakutische hat *uña*. Da auslautendes jak. *-a* aus *-ï* entstanden sein kann (kökt. *altï* »sechs« > jak. *alta*; Possessivsuffix kökt. *-sï* > jak. *-ta*; Praeteritum kökt. *-tï* > jak. *-ta*), so führe ich *oña* auf *oñ-ï* zurück.

**§ 14.** Das uig. usw. *uzun* »lang« halte ich für einen erstarrten Instrumental zu **uz* (**us*?) »*Länge«; davon das denominale *uza-* »lange dauern« usw., von dem wieder *uzaq* »lang, weit« gebildet wurde. Im Jakutischen lautet das Grundwort *usun*, zu dem **usuna* < **uzun-ï* gehörte (vgl. z. B. osm. *uzunundža* »der Länge nach«, balk. *kün uzunu* »den ganzen Tag lang«; Olufsen 58 *dewāl uzunidan* »die Mauer entlang« [karatsch. *baltä uzunu* »entlang der Schärfe des Beils« KSz X 143]): **usuna* > **usna* > *usta* »Länge«. Vgl. schon Böhtlingk unter *ustun*.

---

[1] Es ist u. a. daran zu erinnern, daß der Possessiv von *su* meines Wissens nirgends **susï*, **susu* lautet, sondern *suyu*, *sū'u*, *sū*; *suyï*, *suï*. Dabei spricht, historisch betrachtet, der alte konsonantische Auslaut selbstverständlich noch mit (kökt. *sub*, Abakantat. *suγ*, *sug*); praktisch ist die so naheliegende Neubildung jedoch des Wohlklangs wegen nicht zustande gekommen. Freilich kann man ja in der grauen Theorie wieder annehmen, *sū* sei aus **suzu* entstanden; vgl. bar. Prob. IV 58 8u *qannïñ yäü* < *yaγïzï*, kur. Prob. IV 148 15u *äünä* < *äüzünä* »zu seinem Hause«, 154 14u *äündä* < *äüzündä* »in ihrem Hause«; zum Schwund von *-z-* vgl. KOsm³ 43 22.

Daß bei der Behandlung von *su* nicht ausschließlich historische Gründe im Spiele sind, lehrt osm. *baru*, *baru-su* »Zufluchtsort, Asyl; Schutz; Mauer, Festung«. Es soll nach Youssouf dem Irānischen entlehnt sein (np. *bārū*), doch hat das Kumükische neben *barusu* »seine Mauer« auch *baruwu* (KSz XII 302 46) im Reim mit *arïwu* zu *arïu*, *arū* = uig. *arïγ* »schön, gut« (vgl. kum. *elüvaš*, *elüwaš* »Leichenschmaus« < *ölüg aš*, aber kum. *ọlụ* »tot«). Als Grundform ergibt sich also ein echttürkisches **barïγ*, **baruγ*, dessen *-γ* im Osm. spurlos verschwunden ist wie in *qapu* »Tor« = kökt. *qapïγ* usw. Zu np. *bāra* »Mauer« vgl. Hübschmann, Armen. Gramm. I 226 Nr. 523.

Zu *täräzä* »Fenster« wird Prob. IV 67 5u bar. *qannïñ täräzäzinä* gebildet, doch steht 62 11 *täräzinä soqtïlar* »sie klopften an (sein) Fenster«; vgl. meine Bemerkung bei Pel. X—XI. Ich halte das Wort jetzt für identisch mit np. *darīča* »Türchen, Fenster« von *dar* »Tür« mit dem Deminutivsuffix mp. *-īčak* > np. *-īča*, *-īza* (Hübschmann, a. a. O. 137 Nr. 178): *täräčä* Prob. IV 225 5; doch wurde im Türkischen das Wort an *täri* usw. »Haut« (vgl. unten § 33) angelehnt: daher IV 327 8 *tiräzä* (vgl. BtüW Anm. 30). Das kir. *ököškö* »Fenster« Prob. III 297 8 usw. ist das russ. deminutive окошко; die Toboltataren haben nach Giganow 337 ein gehäuftes Deminutiv *täräzäčik*.

**§ 15.** Castrén gibt 122b und 146a ein karagass. (soj.??) *sökte* »Hintern«. Wb. stellt schor. leb. sag. tub. *sōn* = *soñ*. Das kann in dieser Form nicht ganz richtig sein, da die Länge unerklärt bleibt und auch der schließende Nasal Schwierigkeiten macht. Mél. as. IX 148 gibt Katanoff für das Koibalische:

*soñ* »Hintere«.
*soñï* (*sō*) »das hinten Befindliche, nach hinten«.
*sōna* (Dat.) »nach hinten«.
*sōnda* (Lok.) »später; hinten, nach«.
*sōnañ* (Abl.) »von hinten«.

Es muß also *sōn* doch wohl ein erstarrter Instrumental sein: **soñ-ïn* (oder **soñï-n*?) > *sōn*. Von diesem **soñïn* gehe ich auch bei der Erklärung von *sökte* aus: **soñïn-ï* > **soñ'nï* > **soqnï* > **soqtï*, das Castrén als *sökte* hörte oder auffaßte: zu *-qt-* vgl. soj. *ikte* (Wb. *ikti*) »Schulter« = *iñne*, *iñni*; oben § 8.

Das Karagassische schwelgt in einsilbigen Längen, wo die übrigen Mundarten Kürzen haben: Prob. IX 616 Nr. 28 usw. *sōñ*, aber 625 Nr. 61 *soñγu* »Hinterteil«. Auf *soñï* gehen zurück: 628 Nr. 88 *sōmγa olur* »setz dich hinter mich«, 651 40 *sōmźa* < **soñïmča* »hinter mir her«. Vgl. soj. schor. *soñïzï* »übermorgen« < **soñïsï* = *soñ-ï* + erneut angetretenem Possessivsuffix, da *soñï* zum Stamm geworden war. Ob sich *soñï* überall säuberlich von *soñ-γï*, *soñgï* usw. wird scheiden lassen, weiß ich nicht.

**§ 16.** Aus der Kandakowschen Mundart gibt Castrén 86a *ōśi* »Handfläche«. Es ist wieder das mit dem Possessivsuffix versehene Wort: tar. *ōč*, alt. tel. *ūš*, sag. koib. ktsch. *ōs*, das Castrén auf derselben Seite erwähnt; für die Kandakowsche Mundart: *ōs*! Wichtig sind hier u. a. kir. *ūs* mit unerklärtem *-s* statt *-š* (vielleicht ist *-s* von *qos-ūs* hergenommen[1] = schor. *qoš-ōš* usw., Castrén 97 *kozos* »Handvoll, beide Fäuste«) sowie Olufsens *hauč* »a handful« wegen der *h*-Prothese. Es ist also *ōśi* = **awüč-ï* (dessen Quetschlaut vor Vokal erhalten blieb, während er im absoluten Auslaut zu *-s* wurde); vgl. čuwaš. *jvžə* neben *jvš*.

**§ 17.** Das türkische Wort für »Ende« *uč* wird lautgesetzlich im Abakan zu *us*. Castrén hat für das Karagassische die beiden Formen *uťu* und *ud'u*. Auch Wb. gibt *ud'u* für »Ende« im Sojonischen.

**§ 18.** Uig. ²*yaγïr* »Schulterblatt«, dschag. »Schulter« (Pavet 529, Sul.-Kun. 95), osm. »dos du cheval« (Youss.) hat eine osm. Nebenform *yaγrï* »Kreuz des Pferdes«, die jetzt veraltet ist; jak. *sārï* »Haut vom Ende des Pferderückens; daraus verfertigte Stiefel« (zur Bedeutung vgl. § 19). Das Wort bedeutete zunächst wohl »den oberen Teil des Rückens« und ist mit ¹*yaγïr* »durchgeriebene Stelle auf dem Pferderücken« identisch; ist dies der Fall, so vgl. tub. *yaur* = alt. *yūr* in letzterer Bedeutung. Das bar. *yauru* »Schulterblatt« kann ich leider nicht belegen; kom. *yauru* (Wb.) existiert nicht. Über kiptsch. *yaγrau* usw. vgl. KSz XVII 142[2]. Das misch. *yawïrnï* »Schulter«, das zweifellos wieder *-ï* enthält, steht bei Paasonen unter čuwaš. *śurəm*[3].

---

[1] Umgekehrt hat von Le Coqs *qöčüč* »eine doppelte Handvoll« (Spr. 95a) das mittlere *-č-* für *-š-* vom Auslaut her bezogen, während das Simplex bei ihm *qōš* lautet.

[2] Dort habe ich versucht, das bar. *tsögür* durch Annahme von *u*-Umlaut und *č*-Umlaut aus **čaγïr*, **čaγur* zu erklären. Da der *č*-Umlaut in den Kreisen der Fachgenossen hier und da bezweifelt wird, so will ich Olufsens *čäskare*, *čäskarə* »outside« erläutern: ich nehme *č*-Umlaut an, so daß *čašqarï* das Ursprünglichere war: *čašqarï* entspricht dann dem bekannten *tašqarï*, *-qari*: vgl. die Entwicklung von *t-* vor silbenschließendem *-š* in osttürk. *čiš* = *tiš* »Zahn« (Spr. 88c; Prob. VI 18 12a), *čüš* = *tüš* »Traum« und »Mittag«, *čüš-* = *tüš-* »fallen« (Spr. 90a).

[3] Im QB 165 14 ist يرن wohl *yärin-i* »seine Schulter« zu deuten.

**§ 19.** Im Schordialekt bedeutet *saγïr* »durchräuchertes, nicht gegorbenes Leder und Schuhwerk aus solchem Leder«. Osm. *saγrï* meint 1. »Bug, Rücken des Pferdes«, 2. »Rückenleder des Pferdes, hauptsächlich zum Einbinden von Büchern gebraucht«. Vgl. jetzt auch: Houts. 81 *saγrï* > tel. *sūrï* (Prob. I 24$_{85}$ *sūru*); kaz. *saurï*, kir. *saurŭ*, beide im Sinne von »Pferderücken« usw. und »Leder«, während tar. *saγra* < *saγrï* nur »Hintern, Hinterbacken« zu bedeuten scheint (vgl. kir. *saurï* u. a. »Hinterteil des Viehs«); doch gibt Shaw II 118 *saγri* im Sinne von »a leather prepared from horse-skin (from the back of the horse)«.

**§ 20.** Für »Schlund, Kehle, Gurgel« gibt es ein Wort, dessen Formen lauten: uig. dschag. tar. *boγuz*, > tob. *buγuz*; osm. *boγaz* > kaz. *buγaz* usw. usw. Für das Karagassische gibt Castrén 127b *bokse*, 15c aber *boksu*. Da er an letzterer Stelle ausdrücklich den Dativ *boksâ* erwähnt, der nur aus **boksu*, **bokse* + *γa* kontrahiert sein kann, so ist sein Ansatz dieses Wortes über jeden Zweifel erhaben; es ist aus *boγuz-ï*, *boγuz-u* entstanden (vgl. tob. *köksä* § 1) > *boqsï*.

**§ 21.** Das dschag. بوكسا wird im Wb. zweimal gegeben: 1. *böksä* »der Teil des Rumpfes oberhalb des Kreuzes«, 2. *büksä* »der Teil des Körpers unterhalb des Gürtels«. Für das Kirgisische haben wir *pöksö* (< *-sä*) »Unterkörper« und *böksö* »der untere Teil des Rumpfes in der Gegend des Beckens«. Für das Barabinzische hat Wb. *pöksü* (< *-si*) »Unterkörper«; Prob. IV 226$_{11}$ scheint es nur »Körperteil« schlechthin zu bedeuten.

Dürfen wir ein **bögüz*, **bögüs* konstruieren, aus dem *böksä* usw. entstanden wäre, und weiter annehmen **bögüz* sei durch Rhotazismus zu osm. *bögür*, *bügür*, *büyür* »Seite, Hüfte, der Teil des Körpers unterhalb der Rippen« usw. usw. geworden? Vgl. den Versuch, *kökräk* mit *köγüz* zu verbinden in meinen BtüW § 6.

**§ 22.** Für »Nacken, Hinterkopf« gibt es ein Wort, das schon CC 136 und Houts. 55 als *äñsä* auftritt und diese Form bis heute in allen Dialekten, in denen es nachgewiesen worden ist, im wesentlichen behalten hat: kir. *eñsä*, osm. *änsä*, tob. *iñsä*, kumd. *äñzä* usw.: nur das leb. (deminutive wie in kir. *taqtai* »dünnes Brett« von *taqta*?) *eñsäi* bedeutet »Schulter«[1]. Gehört *äñsä* zu den Wörtern, in denen *-ä* auf älteres *-i* zurückgeht, und sollen wir annehmen, der Grundtypus sei **äñiz*, **äñis* gewesen? Vgl. die beiden vorhergehenden Paragraphen und die Bemerkungen zu *aγïz* § 11[2].

**§ 23.** Hier möchte ich nun auch noch ein Wort erwähnen, in welchem *-i*, *-ü*, zweifellos das Possessivsuffix darstellt: *ebi* »Haus«, das nach Wb. nur bei den Sagaiern am Flusse Is vorkommen soll, in Wirklichkeit aber viel verbreiteter ist: Prob. II 17$_{565}$ *äbizïn*, 25$_{177}$, 29$_{299}$ *äbïzïndä*, 43$_{780}$ *öbüzündä*, 44$_{37}$ usw. *ebizïnä*, 79$_{282}$ *ebïgä* neben sonstigem *ebgä*, *egbä*, 79$_{313}$ *ebïzïnïn* usw. usw. Prob. IX 332 Nr. 2763 *öbizinïn*. Anderseits besteht im Schordialekte neben *üg* »Haus« auch *ügü* (Prob. I 344$_{43}$, 353$_{148}$ usw. *ügüzünä*; vgl. meine Anmerkung bei Pel. S. X) und ich bezweifle nicht, daß, wenn wir bei eben diesen Schor

[1] Paasonen erwähnt unter čuwaš. *ənzə* ein misch. *iñzä* »der Teil der Brust, der zwischen der Schulter und der Brustwarze liegt«.

[2] Ich hätte dieses Wort lieber zu dem unsicheren Material gestellt, wollte es aber von *boqsï* und *böksä* nicht trennen. Man wird sofort fragen, wie es zu erklären sei, daß hier schon im Jahre 1245 (Houtsma's Glossar; CC aus 1303) der Abschluß erreicht war. Ich kann darauf nur antworten, daß im Sprachleben immer einzelne Wörter den anderen voraus sind. Bei ihnen tritt aus lautlichen oder semantischen Gründen oder auch weil sie häufiger gebraucht werden irgendeine Änderung im Laut oder in der Gestalt zuerst auf; ihnen schließen sich dann andre an: ohne die »Frühreifen« gäbe es kaum eine Veränderung oder, wenn man will, keine Entwicklung in der Sprache. Warum sagen die Tarantschi des Ilitales *siñnisï* (§ 4), nicht aber **äñnisï* (§ 8) usw.? Daß im Osttürkischen später auch einmal **äñnisï* durchdringen wird, ist höchst wahrscheinlich. Wie aber für denjenigen, der heute diese Gruppe betrachtet, *siñnisï* ohne ersichtlichen Grund den anderen Wörtern voraus ist, so kann auch *äñsä* seinen Genossen vorangeeilt sein.





IV § 23 I 390 500 *üzünö* finden, dieses *ü* aus *ügü* entstanden ist; es ist also auch sehr wahrscheinlich, daß *ügü* auch den Dialekten bekannt ist oder war, für welche Wb. *ü* nachweist[1].

**§ 24.** Da das np. شَهر »Stadt« überaus häufig mit dem Possessivsuffix versehen wird, so ist *-i* auf dem Weg, bei diesem Worte zum integrierenden Bestandteil zu werden: bar. *šähäri*, Prob. IV 42 1 *Qannïñ šähärizinä* usw.: 47 14 zwar *šähärgä*, aber 57 13 wieder *üzünüñ šähärizinïñ* »seiner eignen Stadt« usw.; 57 10 *šähärnïñ*, 63 30 *qan šähärnïñ*. Prob. VI 116 100 *bir šähärīgä*.

**§ 25.** Tara *müäšä* (Prob. IV 119 12, 120 1) bedeutet »Winkel, Ecke«. Es gehört zu den Begriffen, die man sich kaum ohne Beziehung zu einem anderen, folglich auch nicht ohne Possessivsuffix denken kann. Seine Geschwister sind: kur. *müiš* (Prob. IV 139 30) = tob. bar. *müγüš* = dschag. *müñüš*, *mūš*[2], tob. *müš* (oder *mūš*), kir. *müγüs*, kar. L. *müwüs* usw. Bei Sul.-Kun. 146 lesen wir buchstäblich: *munkuši* »Winkel, Ecke« d. h. *müñüši*, das obigem *müäšä* wohl entsprechen dürfte. Prob. IV 119 9 *üyümnüñ tört müäšädä* »in den vier Ecken meines Hauses«, wo aus dem »Fehlen« des Possessivs hervorgeht, daß die Bildung noch nicht abgeschlossen ist.

**§ 26.** Zu den Wörtern, die sehr häufig mit dem Possessivsuffix vorkommen, gehört auch *käräk* »Bedarf« usw. Vgl. nun Prob. III 310 16 *qatïnïñ maγan kerägisi džoq* »ich bedarf der Weiber nicht«.

**§ 27.** Das Nomen *bar* »das Vorhandene«, das wie jedes andere Nomen dekliniert werden kann, erhält seiner Bedeutung entsprechend oft das Possessivsuffix: *bērïnī* Prob. VI 163 16 »alles davon Vorhandene«. Statt *barï* aber auch *barïsï*, das wieder zu *barsï* wird: vgl. KSz. XII 100, wo Németh folgerichtig ein kumük. *barï* als Stamm ansetzt. Vgl. balk., karatsch. unter *bar* und z. B. Prob. IV 92 100 *barïsïn*. Lies jetzt unten S. 20 Anm. 1. Wenn *barï* auf **barar-ï* zurückgeht und wenn überhaupt *barï* (im Jakut. mit kurzem *-a-*! vgl. aber *bār*) das Possessivsuffix enthält, muß das jak. *barï* »jeglich, all; das Ganze, die Gesamtheit« einer jüngeren Turkisierungsperiode angehören, weil *-ï* sonst zu jak. *-a* hätte werden müssen; dem *barïsï* entspricht jak. *barïta* »sein Ganzes, Alles«. In *barï* ein Gerundium auf *-ï* (*al-*, *alï*) zu sehen und Böhtlingk § 528 heranzuziehen wird wohl niemand gutheißen. Erwähnt sei auch noch das kir. *bārï* (so auch Prob. IV 122 8 usw., 292 16 *bārïsï*), obwohl es uns in nichts weiterhilft (< *baʼrï*?).

**§ 28.** Daß in den heutigen Formen für die Ordinalia wie *üčünči* »der dritte« (vgl. kökt., uig. *üčünč* und jak. *üsüs*) das Possessivsuffix vorliegt, habe ich BtüW² § 8 wahrscheinlich gemacht. Die ältere Form liegt möglicherweise auch den karagassischen Ordinalien (*üdʼüškü*[3] usw.) zugrunde. Da auch die Kardinalzahlen oft mit dem Possessivsuffix auf-

[1] Sul.-Kun. 5 *aγeri, akeri* = *alačïq* »Zelt« ist *aq üi*.

[2] Wb. unter ³*muš*. Das vom Wb. aufgeführte dschag. *muñuš* »ein einsamer Ort« ist selbstverständlich unser *müñüš*. Von dem anderen Wort für »Ecke« kommt das epische *puluñ yär* und *puluñ su* »Eckenland«, »Eckenwasser«, d. h. doch wohl »vereinsamtes Land, Wasser« usw. In den Epen lebt der Held oft in einem *än yär* usw. »öden, einsamen Lande« (vgl. Wb. unter *än*, *iän* < ?). Vgl. Sul.-Kun. 32 *bučaq* »Ecke, Winkel, Einsamkeit (*inzira*)«; osm. *bir budžaγa taqïlmaq* »einsam leben«.

[3] Mit dem *-ki*, *-qï*, welches vorliegt in alt. tel. *pašqï* (das Karagassische scheint ja für »erster« nur *bašqï* zu kennen: vgl. Prob. I 88 105 ff. die Folge tel. *pašqï*, *äkinči*, *üčünči*) = sag. *pastaγï* »anfänglich«, tel. *paštañi* (mit *-ñ-* < *-γ-* oder < **paštāñï* < **paštaγan-γï*?) *paštapqï* »der Erste«: vgl. tüm. *bašʼapqïda* »zu Anfang«: karatsch. *alγïñïsï* »erstens« < **al-γï-n-γï-sï* KSz. X 87; in Yarkänd und sonst *ăwwălqi* MSOS. 1912 139: uig. *burunγï* »der erste« = kar. L. T. *burunγu*. Ist *burun* »früher« wirklich, wie Böhtlingk wollte (Jakut. Spr. S. 396 in den Nachträgen), mit *burun* »Nase« identisch, oder hängt es irgendwie mit dem skr. *purāna* zusammen? Daß nach KSz. X 220 heute im Karatschajischen der Akzent verschieden ist (*búrun* »früher«, *burún* »Nase«) ist am Ende kein Argument gegen Böhtlingks Annahme: wie aber soll man dschag. OT. tar. *burna*, tar.

treten (*üči* »ihrer drei« = »alle drei«[1]), so könnte man geneigt sein, das čuwaš. *vižə, viššə* »drei« auf diese Form zurückzuführen; es liegt aber wohl Anschluß an *ikkə, iœ* »zwei« vor, von dem auch wohl *peri, perrε* »eins« die Zweisilbigkeit hat, während *ik* »zwei« sich nach *per* »eins« modelte.

Im Anschluß an *üčünč, üčünči* möchte ich erneut die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf das jak. Nomen actoris erbitten: für türk. *-čï* finden wir eine durch *-t* erweiterte Form in *ämčit* »Arzt«, *kömüöčüt* »Silberarbeiter«, *altann'ït* »Kupferschmied«, *balïqsït* »Fischer« usw. (Böhtl. § 387; vgl. auch § 161, 171, 373). Während Böhtlingk glaubte (§ 225), *-t* könne die mißverstandene mongolische Pluralendung sein, möchte ich fragen, ob es nicht ein Überbleibsel des Possessivsuffixes *-sï* ist: *ämčisi, ämčizi* > **ämčis', *ämčiz'*[2] > *ämčit* (vgl. Poss. 1. Plur. *-bïz, -bïs* > jak. *-bït*; negat. Praes. *-maz, -mas* > *-bas* > jak. *-bat*; Böhtl. § 185)?

Naturgemäß tritt ja das Nomen auf *-čï* gerne mit dem Possessivsuffix in Verbindung (QB. *sü bašči-sï* »der Führer des Heeres«, *budun bašči-sï* »der Führer des Volks« u. dgl.).

Es muß jedoch auch in Erwägung gezogen werden, ob *-sït, -čït* nicht eine auf jakutischem Boden vollzogene Weiterbildung von *-čï* ist[3]. Es könnte hier das Abstraktformans *-t* angefügt worden sein, wie in anderen türkischen Dialekten das Abstraktformans *-l* sekundär an *-čï* trat und so *-čïl* in sag. *aṅdžïl* »Jäger« usw. bildete[4]. Es stünde also *-čït* neben *-čïl* wie *-γu-t* neben *-γu-l* steht, worüber an anderer Stelle zu handeln sein wird[5].

## II.

**§ 29.** Wenn wir uig. kom. usw. *yaṅï* »neu« mit bar. kaz. tüm. (Prob. IV 346) tob. (Giganow 317) *yaṅa* = kir. *džaṅa* = jak. *saṅa* vergleichen, so stehen wir vor der Frage, wie der Wechsel im Auslaut zu erklären sei. Beim Jakutischen ist es zunächst nicht ausgemacht, ob *-a* ererbt oder erst auf jakutischem Boden zu *-a* geworden ist. Will man annehmen, das Wort sei von Haus aus ein »Partizipium« und könne als solches sowohl *yaṅa* als *yaṅï* lauten (*al-, ala, alï*), so wäre diese Antwort vielleicht nicht durchaus zu verwerfen, doch entstünde ja gleich die neue Frage, wie sich denn *ala* zu *alï* und umgekehrt verhält. Ferner könnte man aus den folgenden Paragraphen irgendein anderes Wort wählen, das in einem Dialekt oder in einer Dialektreihe auf *-ï, -i*, in einem anderen Dialekt oder in einer anderen Dialektreihe aber auf *-a, -ä* auslautet und das ganz zweifellos ein reines Nomen

---

*buruna* »früher« usw. erklären? Neben tar. *burna kün* »vorgestern« = Spr. 85a *burnä kün* steht kir. *burnaγï* oder *murnaγï kün*; vgl. OT. *burnaqi, burnaγi*, bar. *purnaγï* Prob. IV 25 ₆. Das *-a* kann also nicht die osttürkische Verderbnis von *-ï* (sieh unter II) sein. Die Dublette *burna* : *burun* wird der Abneigung gegen dreisilbige Wörter ihr Dasein verdanken. Es ist wohl auch daran zu erinnern, daß der Begriff *burun* auch sonst entlehnt wird: außer dem schon erwähnten *äwwäl* usw. vgl. tar. *qedim* »einst, ehemals, früher« < np. *qadīm, qädīm* < arab., sodann čuwaš. *pirvaj* »anfangs, erst« < russ. первый = kaz. *pirwoi* »zuerst, zu Anfang«, misch. *p'erwï* (Pel. 43a); kumük. *pervii*.

[1] Doch nicht ausschließlich in diesem Sinn: vgl. Prob. III 268 ₂₀ *soṅïṅ otuzïn džedi, otuzïn artïp aldï* »dreißig davon fraß er, dreißig lud er sich auf«; IV 47 ₁₀ *yidizi* »die sieben von ihnen«.

[2] Leider sind unsere Texte fast alle normalisiert. In M. Hartmanns Text aus Kašγar, der eine rühmliche Ausnahme bildet, finde ich KSz V 162 ₃₀ *öz* für *özi*, 164 ₄₉ *anesi waredi* > *anasöredi*, 165 ₇₀ *γalčesi ämäs* > *γalčesⁱmäs*, 167 ₁₀₉ *bajiki* > *bajik*. Man sieht daraus wenigstens so viel, daß das »betonte« *-i* trotz seiner Betonung gar nicht so fest ist, als man glauben möchte. Für das osttürkische *hämä-si* »alle« (vgl. np. *hama* Hübschmann, Armen. Gram. 176 Nr. 330, 177 Nr. 332), das A. von Le Coq mit osm. *häpsi* gleichstellt, sagte Kunos' Gewährsmann KSz. VI Nr. 4 § 15 *hämmäs* neben Nr. 7 § 10 *hämmäsi*

[3] Wenn es sich in der Tat um eine Weiterbildung handelt, werden wir allerdings annehmen müssen, daß sie schon in einem der türkischen Dialekte vorhanden war, die die Jakuten annahmen.

[4] Vgl. vorläufig MotüSpr. 40 und Anmerkungen. Ein von diesem verschiedenes Suffix *-čïl* suche ich Ostasiat. Zeitschr. VIII 23 § 4 zu erklären.

[5] Vgl. vorläufig KOsm3 39 Anm. 2 und 65.



IV § 29 wäre, und die Frage würde wieder sein, wie die beiden Auslaute zu erklären seien. Ich glaube **vorläufig** — ich unterstreiche dieses vorläufig, weil durch die Turfanfunde ja viele Fragen in ein anderes Licht gesetzt worden sind, täglich wieder in ein anderes Licht gesetzt werden **können** —, daß **1.** auslautendes *-a*, *-ä* aus *-ï*, *-i* geschwächt oder verdorben sein können, daß also **2.** die genannten Laute in einer bestimmten Periode der Entwicklung nicht durch die große Kluft getrennt waren, die sie heute wieder voneinander scheidet. Diese Periode wird **die** sein, in der *-ï*, *-i* nach **1.** zu *-a*, *-ä* verderbt wurde. In dieser Periode waren *-a-*, *-ä-* außerhalb der ersten Silbe möglich an allen Stellen, wo die ältesten Texte und fast alle heutigen Mundarten wieder *-ï-*, *-i-* haben[1]. Ich glaube ferner **3.**, daß auch außerhalb der Stammsilbe in vielen Wörtern ein Neben- oder Durcheinander von *-a-*, *-ä-* und *-ï-*, *-i-* möglich war und ist, wie in der Stammsilbe selbst z. B. in *käl-*, *kil-* oder *bär-*, *bir-*, für die ich heute weniger als je eine gemeinsame Quelle **kel-*, **ber-* ansetzen möchte[2]. Also nochmals: **vorläufig!** Mit festen Theorien ist hier gar nicht gedient; die Entscheidung dieser höchst komplizierten Fragen liegt zeitlich hinter der Herbeischaffung des Materials, für die die folgenden Paragraphen eine Vorarbeit sind. Ich habe mich dabei ganz besonders an das Osttürkische gehalten, weil unsere Quellen hier reichlicher fließen; anderes wird meine Monographie über die Abstrakta auf *-t* bringen.

**§ 30.** Für »Boot« schwanken die Bezeichnungen zwischen *kämi* dschag. Houts. 98, Melioranski 01 10 *gämi* = osm. aderb. kom. kar. L. und *kämä* kom. dschag. tar. OT. alt. tel. küär. tüm. (Prob. IV 299) = *kemä* kir. kkir. sag. koib. katsch. = *käbä* tub. leb. schor. Im Kazantatarischen *kimä* = tüm. Prob. IV 317 17.

[1] Ich denke hier an Formen wie *ïγačaγ* (Akk.) für *ïγačïγ*, *bardamaz* »wir gingen« für *bardïmïz*, *tartap* »ziehend« = *tartïp* usw. usw. in den Turfanfragmenten. Vgl. auch Brockelmann, KSz XVIII 36 Anm. 2: *bardam* = *bardïm*.

[2] Unter anderem haben die Vertreter dieser Ansicht m. W. bisher ganz versäumt, sich mit der Tatsache auseinanderzusetzen, daß der Wechsel *-ä-*:*-i-* auch in Lehnwörtern auftritt. Das arab.-pers. *šäkl* »Form, Gestalt« usw. lautet im Osttürkischen *šäkl* = sart. *šäkil*, bar. *šägïl* in Prob. IV 67 13 ff = bar. *šägäl* nach Wb. IV 1000 (Druckfehler); dazu kaz. *šikillï* »mit einer Form« usw., *šikilsïz* »gestaltlos«; vgl. Prob. IV 357 70 *šikillï* und 122 9 usw. *šigillï*.

Das mp. np. *-ē-* haben die Uiguren durch *-ai-* wiederzugeben versucht: F. W. K. Müller weist für uig. *naiwaziki* M² 83 »guter Genius« als Quelle auf das mp. *nēw wāχšīg* hin. Als Varianten kennen wir allerdings uig. *näwaziki* und *niwaziki* (Wb. III 687, 690). Dieselbe Wiedergabe noch in mp. *nēzak*, np. *nēza* »Lanze« (Hübschmann, Armen. Gramm. I 204 Nr. 442) > dschag. kir. *naiza*, das auch Prob. IV 55 120 für das Barabinzische belegt ist: es wird durch *i*-Umlaut zu aderb. tar. *näizä*. Ob in sart. *päiš* »vor« dieselbe Erscheinung vorliegt oder türkische Epenthese vor *-š-* kann ich nicht mit voller Sicherheit sagen; dem np. *pēšānī* »Stirn« entspricht im Sartischen *päišanä* = Spr. 85 *päšänä*, Raquette 187 *pešänä*, wo das auslautende *-ä* < np. *-ī* beachtet werden muß.

Von großer Wichtigkeit in dieser Frage wird einmal die Geschichte des alten Kulturworts für »Baumwollenzeug« usw. sein, sobald wir sie genauer kennen werden. Zu uig. *böz* verglich F. W. K. Müller syr. ܒܘܨܐ *byssus* (M² 70 Anm. 2; vgl. Hehn⁸ 189 und Spiegelberg in KZ 41 128 < ägypt.). Die Aussprache *böz* ist heute belegt aus kom. OT. dschag. kir. = Spr. 85a *bös* mit der dortigen Entstimmung = alt. tel. *pös*, das auch für das Koib. nachgewiesen wird in Mél. as. IX 154 = Castrén 128a *bös*. Im kaz. *büz* liegt das diesem Dialekt eigentümliche *-ü-* vor. Ich halte *böz* für eine frühe Rundung durch *b-* von *bäz*, das im Osm. Chiv. Türkm. Sart. bekannt ist. Schon Houtsmas Glossar vom Jahre 1245 hat 62 *böz* neben 65 türkm. *biz* = kumük. *biz* »Leinwand«, dem wohl čuwaš. *pir* in derselben Bedeutung entspricht — bei Paasonen Verweis auf arab. *bezz* »gewebter Stoff im allgemeinen« nach Zenker. Ich nehme an, daß *biz* auf ein soγd. **bis* < βύσσος zurückgeht und daß das türk. Wort mit stimmhaftem Auslaut erscheint, weil Wörter, die auf *-s* auslauten, in den älteren Mundarten und wohl auch im Urtürkischen **fast nicht vorhanden waren**. Auch für das Wort für »Leinwand, Flachs« (Wb. *kätän*, *kädän*, *kedän*, *kitän*; čuwaš. *kandam*) scheint es neben arab.-np. كتان eine ältere Quelle zu geben, die dem griechischen χιτών lautlich näherstand (etwa **kitün*): vgl. QB 88 28 *kätän tonlar*. Pavet 455 (vgl. Sul.-Kun. 128) gibt aus ungenannter Quelle einen Vers, in dem *kätün* neben *kätän* steht. Vgl. Hübschmann, Armen. Gramm. I 278 Nr. 168, 308 Nr. 59: kurd. *qoutin* »coton« (Justi-Jaba 312b = arab. قطن; dazu krm. *qutunsu* »Oberkleid«?). In uig. *kedis* »Baumwolle«, das nach einer freundlichen Mitteilung Dr. Hülles durch *K'o tē-ssu* umschrieben wird, sah Klaproth 14b einen Schreibfehler für *kätin*; ob er Recht hat? Vgl. auch Zimmern, Akkadische Fremdwörter² 37.

**§ 31.** Houts. 95 hat *käli* »Mörserkeule« = CC 94, 124 **cheli** = *käli*; kir. *keli* »Mörser«, kaz. *kilĭ* (vgl. Pel. 40b unten); jak. *kälī*. Aber. tob. *kilä*, chiv. Vamb. *källä*.

**§ 32.** Tel. *üdägä* »Frau, Wirtin« > bar. *üdögö* (Prob. IV 31 18) = bar. tel. kumd. *üüdägä* (vgl. IV 119 6) aus *üi-dägi*. Vgl. Pel. 46b *üdägeler* »Hausbewohner«; schor. *ämdägĭ* »Hausfrau, Frau«; Prob. IX 460 19 *ebdägilär* »die Hausgenossen«; karatsch. *üidegilé* »Familie, Angehörigen«.

**§ 33.** »Fell« lautet kom. dschag. krm. bar. Kar. T. L. *täri* = kir. *teri*, osm. *däri*. Prob. IV 9 3u steht *tärä* = alt. tel. leb. schor. küär; *tärä* Prob. IV 18 1, 23 2u ff = *tirä* IV 9 11. Kaz. *tirĭ*, jak. *tirī*. Dazu čuwaš. *tir* »Balg, Fell, Haut«, sag. koib. *ter* »Leder«.

**§ 34.** CC 179 ein merkwürdiges **koʒ** = »angnus« (sic), 128 **coxi** = Houts. 90 *qozu* »Lamm«. Bei L[6] *qozï* = uig. alt. tel.; osm. krm. *quzu*, kaz. *quzï*; dschag. OT. *qozi*: aber tar. *qoza*, Spr. 95a *qŏza*, während Raquette *qòzi̯* bietet. Zu kom. *qoz* das kir. Verbum *qozda-* »Lämmer werfen« < *qoz-la-*?

**§ 35.** Kökt. uig. usw. *taγï* > osm. krm. *daha*.

**§ 36.** Kökt. uig. tar. OT *ini* »jüngerer Bruder« wird in Turfan zu *ínä* (Spr. 84b); es fällt also mit *ínä* »Mutter« zusammen = bar. *inä*, das auch Prob. IV 90 4u ff., 109 6u (*ĭnä* neben 114 *ĭni* aber 112 10u *īnä* »Mutter«), 142 2u, 227 1u, 329 3u vorkommt. Jak. *inī* »jüngerer Bruder«.

**§ 37.** Das unerklärte *öldžī* »Beute« in A. von Le Coqs Erzählungen KSz XVIII 114a = Spr. 82b ist dschag. *olča* (dies auch Prob. IV 214 6) usw. = CC *öldža* »praeda« (für *oldža*?). Bei den Kumüken bedeutet *oldža* »Weib, Frau«. Vgl. mong. *oltsa* und mand. *olji* »Gefangener«. Lehnwort <?

**§ 38.** Die beiden vorangehenden Paragraphen zeigen uns, daß *-i*, *-ï* > *-ä*, *-a* werden können, während umgekehrt *-ä*, *-a* > *-i*, *-ī* sich entwickeln. Weitere Beispiele in den folgenden Paragraphen; daß in einem Teil dieser Wörter np. *-ī* > *-ä* wird, ist von besonderer Bedeutung.

**§ 39.** Das np. adj. *čīnī* (aus mp. *čīnīk* »chinesisch«) wird elliptisch für »Napf« (Šeibaninamä 306—7 *čini ayaq*) gebraucht, wohl im ganzen Osten. Raquette hat *čine*; im Tarantschi haben wir:

*čini* Prob. VI 178 2, *činisigä* 178 4, *činisī* 44 10, *činägä* 44 9, *činäm* 44 16, *činäsi* 45 4.

Prob. IV 66 4u bedeutet *sïnγan činä* »zerbrochenes Porzellan«; IV 94 17 *samowar tsinäminän* »Teemaschine und Tassen«.

Das kir. *šini* »Glas, Porzellan«, ist wohl durch Enklise guttural geworden (vgl. *šini ayaq* »Porzellanschale usw.); vgl. osm. *darčïn*, *darčin*, dschag. *tarčin* »Zimmet« = np. *dārčīnī*, *dārčīn* < mp. **dār ī čīnīk* (Hübschmann, Armen. Gramm. I 137 Nr. 179).

**§ 40.** A. von Le Coq hat für »Napf aus Ton« KSz XVIII 117a *qača* = Spr. 94a *qáča* »Trinknapf« = Raquette 215a *qača* »vessel, bowl«.

Prob. VI 66 4u *qača*, 66 1u *qačïlar*, von dem es jedoch nicht ganz sicher ist, ob es nicht für *qačilar* verdruckt ist. Aber Prob. VI 102—3 *qači* durch »Kasten« übersetzt (102 3u *qačïγa* < †*qačaγa*) statt durch »Gefäß« oder dgl. Für »Kasten« hat man ja *sanduq*[1].

[1] Sul.-Kun. *kükär* = *čanaq*, *ki̯asä* »in der Sprache von Kāšγar« ist wohl eher *kökär* zu lesen; vgl. Prob. VI 164 2u ff. *kökär* Wb. »Lederflasche, Schlauch« = Spr. 96c *kökär*, *kokúr* (so!) »einheimische Feldflasche« = tel. kir. *kökkör*. Es ist wohl Lehngut? Vgl. mand. *kukuri* »Milchtopf«?

Woher stammt osttürk. *īdiš* »großes Tongefäß für Wasser« nach Spr. 83c? Vgl. dschag. *idiš* »Gefäß«, *čini idiš* »chinesische Vase«, uig. dschag. *ädiš* »Becher, Trinkgefäß«, kyz. *ädis* »Eimer« = *edis*, in den Abakanmundarten »Geschirr«, im Kir. »lederner Melkeimer«.



**§ 41.** Unser »-mal« wird durch *yol* »Weg« wiedergegeben, und zwar tritt, wie bei den Zeitbestimmungen (vgl. § 58), *-ï* an: kökt. *tört yolï*, osm. *bir yolu*, kaz. *bir yulï*, kir. *bir džolï*. Dagegen Prob. VI 103 15 *bir yola*, 167 20 mit Gemination im als Ganzes gefühlten Worte: *bir yolla*. Der früher von mir angenommene Einfluß von *qata* (KOsm[1] 18 Anm. 2) hat sich also nicht geltend zu machen brauchen.

Bei *qat* scheint die Anfügung von *-ï* nicht beliebt zu sein; doch finde ich im Balkarischen *üc qatï* »dreimal« und *bir qatï kiyim* »ein Anzug« = osm. *bir qat äswab* usw. Ob man deshalb schon berechtigt ist, *qatï* als neuen Stamm anzusetzen, müssen doch wohl erst andere Formen lehren.

Das karatsch. *q'urú* in *q'urú da* »immer, immer nur« und *χár q'urú* »beständig« hat mit balk. usw. *qurú* »leer, bloß, nur; trocken. öde« usw. nichts zu tun; es gehört zu *qur*, das ich Túrán 1918 93 und BtüW 529 Anm. 35 besprochen habe: *qur-u*.

**§ 42.** Nach Wb. bedeutet dschag. OT *muri* 1. »Rinne, Gosse. Schornstein«, 2. (nach Vamb.) »Rohr der Trompete oder Wasserleitung«. Sul.-Kun. 147 hat für *murï* u. a. die Bedeutungen »Luftloch, Rohr, Rauchfang«. Die Herkunft des Wortes ist mir nicht bekannt, die Ansetzung mit *-u-* aber zweifelhaft: vgl. Shaw II 183 *mori* »gutter; chimney«. tar. *mora* »Feuerstelle des Hauses (an der Wand)«. Spr. 98a *mórā* »Kamin« = Raquette 225a *morị*[1]. Zu *-ā* in *mórā* vgl. Spr. 84b *ïlqā* »Pferdeherde« < *ïlqï*, *yïlqï*.

**§ 43.** Raquette hat 207a *š'ọlä* »brilliancy, reflex. light«; vgl. tar. *šoli* und *künnün šolīsï* »Sonnenlicht«, wofür Prob. VI 151 17 *künnün šaulesï* steht, was ein »literarisches« *šaula* voraussetzen läßt, das im Kumükischen nachgewiesen ist. Vgl. also kaz. *šäülä* »Morgenröte« = kir. *säülö* »Glanz« = aderb. شعله *šölö* »Glanz, Flamme«, woraus krm. *šölhä* durch Metathese entstand. Spr. 93c *šoilä*, *äinäknin šoiläsi* »Wiederschein des Spiegels an der Wand«. Np. *šu'lä* »Flamme« < arab.

**§ 44.** Youssouf hat *awlï*, *hawlï* »cour, parc, vestibule« = αὐλή (Wb.); -η = -i > -ï. Olufsens *hâyli* »house, home« ist wohl dasselbe Wort. Wb. tar. *hōla* = *hola* Prob. VI 39 16; 49 14 *holesīya* mit *i*-Umlaut, woraus hervorgeht, daß das Wort als echttürkisches betrachtet wird. Raquette 196b hat *k'oylị* »court-yard, house«.

**§ 45.** Np. *nalä* (Šeiban. namä 370 145b ebenso) > tar. *nali* »Wehklage« Wb. und Prob. VI 121 4; 194 7 aber *nalä*. Unterbleiben des *i*-Umlauts[2]!

**§ 46.** Tar. *šäši* »Glas, Flasche«[3]; Raquette 207b *šišä*, das in derselben Bedeutung im Dschag., Osm., Kom., Bar., nachgewiesen ist; Prob. IV 207 5u *šiši*; 210 7u *šišä*. Np. *šiša* < mp. **šīšak* (Hübschmann, Armen. Gramm. I 214 Nr. 481). In den kaukas. Dialekten das neue Lehnwort *šišá*. Herkunft des Wortes? Vgl. Zimmern, Akkadische Fremdwörter² 60.

[1] Vgl. Tomaschek, Centralas. Stud. II 78 = SWAW XCVI 1880 810 [und jetzt Räsänen MSFOu XLVIII 1920 155].

[2] Ein *-ï* entsteht auch aus älterem *-u*. Vgl. Spr. 87b *tötï*, *töta* »Pony aus Ladākh oder Kaschmir (von hindust. *ṭaṭṭū* = Pony)« = Raquette 191a *tàṭị*, Wb. OT *totï*.

Ebenso: np. *šatu* (< ?). ostt. *šatï*, uig. *šatu* = *šöta*, *šötï* »Leiter«. Raquette 207a *šòtä*; kir. *satï*. Whitaker hat *šātu*, *šati*. Vgl. Sul.-Kun. 177 *šatur* und *šatï*, *šatun* nach Zenker. Zu *-ö-* in diesen Wörtern vgl. Ostasiat. Zeitschr. VIII 33—35. Mit osm. *čatï* kann das Wort heute noch nicht zusammengestellt werden (Wb. IV 969).

Das np. *šaft-alu* »Pfirsich« muß schon sehr früh ins Türkische entlehnt worden sein: dies beweist nicht nur CC 125 *šaftalu*. sondern auch die umgelauteten osttürk. Formen: **šaptolu* > **šaptulu* > Raquette 207a *šaptọl*, Spr. 93b *šäptula*. *šäptul*, tar. *šaptul*. A. von Le Coq hat sogar *šäptöila* gehört: das epenthetische *-i-* wird aus der Zeit stammen, wo man noch **šaptolī* oder ähnlich sprach (Ostasiat. Zeitschr. VIII 33ff). In *šaptul*, kumük. *šabtal*, balk. *šaftül* konstatieren wir wieder einmal die Abneigung gegen dreisilbige Wörter: vgl. A. von Le Coqs *lipäp* »Kuvert« (Spr. 97c) gegen Raquettes *lepäpä* (223a) < np. لفافه.

[3] Vgl. alt. tel. leb. *šili* »Glas, Glasflasche. Glasgeschirr«? Über *-š-* > *-l-* an andrer Stelle.

Das tar. *šäši* bedeutet auch »ein Baumwollenzeug« = Shaw 134 *shashi* »a flimsy material used for linings«: es scheint dasselbe Wort zu sein wie A. von Le Coqs *šišui* »grober Baumwollenstoff« (Spr. 83c: chines.?). Das auslautende *-ui* ebenso unklar wie in *mözūi* »Kalb« (KOsm³ 44 24): während bei letzterem aber doch immerhin die Möglichkeit bleibt, das von dem Gewährsmann *möz ūi* geschriebene Wort als *möz' ūi* aufzufassen, wo dann *ūi* < *ud* »Rind« wäre, fällt dieser Ausweg hier fort.

**§ 47.** Das np. *šīrīnī* < mp. *šīrīnīk* zu *šīrīn* »süß« lautet im Sartischen *širni* »Sirup«. Es ist schon im Uigurischen zu *širnä* geworden und diese Form kennen auch die ostt. Mundarten: Prob. VI 110—111, Raquette 207b; hier auch *šinä* < *šiʳnä*.

**§ 48.** Von dem Wort für »Messing« fehlen uns leider die älteren Formen: alt. leb. *qolï* = kir., schor., sag., koib., ktsch., küär. *qola* > kkir. *qolo*. Es ist wohl Lehngut, wie auch das mong. [illegible], das im tel. kumd. *qūlï* in neuerer Entlehnung vorliegt.

Das echttürkische *yiz* hat V. Thomsen MSFOu XXXVII 32 in den kökt. Inschriften nachgewiesen; kom. *yäz*, alt. leb. küär., tel. *yäs*, kumük. *yez*, karatsch. kir. *džez*, kaz. *yiz*, *džiz*, bar. *yis*. Ist das Wort im Ostt. ganz verschwunden? Für »Kupfer«, was *yäz* in einem Teil der Mundarten auch bedeutet, haben wir tar. OT *mis*, Spr. 98b *mīs*, Raquette 225b *mis*, tob. *mis* (Prob. IV 224 4), kir. *mïs* < np. [Jos. Marquart verweist mich auf Jaba-Justi S. 398].

**§ 49.** Es konnte nicht ausbleiben, daß die Suffixe *-ča* und *-či* vermengt wurden: *qanča* wird zu *qančą*, *qanči*, *qančï*, wie es außerhalb des Osttürkischen vielfach zu *qančï* wurde. Für »rote Rübe« hat A. von Le Coq, Baesslerarchiv VI 3 127 *qïzilčä*, wrtl. »die rötliche« = kir. *qïzïlša* »irgendeine Pflanze«; Raquette gibt 215b *qïzïlčį* »beetroot«. In einem jüngeren der hiesigen Turfanfragmente (T III 56—14 Rückseite, letzte Zeile) steht *sözlägüčä* für *-güči*, was wohl schon auf die eintretende Verwirrung hinweist, freilich auch nur ein Schreibfehler[1] sein kann.

## III.

**§ 50.** Neben *kötän ködän*, *ködön*, *küdün* (< **ködin*), die ich für Deminutiva halten möchte (KSz XVII 128, Anm. 1; 141), besteht für »Hintern« das Stammwort *köt*. Prob. VI 138 16 erscheint jedoch ein isoliertes *kötäsinī*. Da wir nun nach Abschnitt II annehmen dürfen, *kötä* sei < **köti* verderbt, so liegt die Annahme nahe, **köti* stehe = *köt-i*; vgl. die Bemerkung zu kom. **koti** § 1[2]. Hier noch eine Frage: wie ist karagass. *kötu* (Castrén 96b) »weibl. Geschlechtsglied« zu erklären? Im Alt. Tel. bedeutet *köt* »Schamteile und Hintern«.

**§ 51.** Für »Körper« haben die meisten Dialekte *tän*, das dem Iranischen entlehnt ist. Im Kirgisischen finden wir *den* und daneben *denä*[3]: so auch Šeibani namä 110 30b

---

[1] Das auffallende *qailesī* »als er blickte« Prob. VI 123 16u für *qailasa*, *qailïsa*, *qälïsa* kann schwerlich nur für einen Druckfehler gelten. Aber es ist doch etwas ganz anderes, wenn Prob. IV 99 14 neben *närsälär* »Dinge« ein *närsilär* < **nä ärsä* erscheint; vgl. auch KOsm S. 22 Anm. 3.

[2] Wie *soñ* so bedeutet *köt* auch »Hinterseite«; z. B. Prob. III 294 3 *köt-ü-nön* = »hinter ihm«.

[3] Bei tar. *diwä* = *däw*, *diw* = mp. *dēv*, awest. *daeva* könnte man uralte Entlehnung annehmen und so den vokalischen Auslaut erklären wollen. Es ist aber nichts mit einer solchen Annahme (soγd. unbelegt?), vielmehr wird *diwä* auf älteres **diwi*, **diwī* zurückgehen und der Auslaut wird von *päri*, *pärī* entlehnt sein (< np. *parī* mp. *parīk* »böse Fee« Hübschmann, Armen. Gramm. I 228 Nr. 532), da die Wörter sich nahe genug stehen und daher zusammen gebraucht werden: Prob. IV 210 9 *džinmïsïn? pirimisin? ällä birär tüümïsïn?* (*piri* < *päri* 309ff.; *tüü* wohl mit dem »irrtümlichen« *-ü-* = tar. *dö* = *diw*, *diwä*): im ostt. kann es neben *päri*, *pärī* ein vulgäres **pärä* (: *diwä*) geben; ich finde es aber nirgends belegt und es ist fraglich, ob es des Wohlklangs wegen nicht vermieden wird. Wer darum glaubt, die oben vorgeschlagene Erklärung von *diwä* ablehnen zu

IV § 51 *qara baši tänädin airïldi* »der schwarze Kopf wurde vom Körper getrennt«. Freilich steht in diesem Text $128_{12b}$ *šähär äl-ä* für $102_{1a}$ *šähär äl-i* »die Bewohner der Stadt«, so daß *tänädin* ja für *tän-i-din* gemeint sein könnte. Im Kirgisischen finde ich *-ä* < *-i* in *käne* »wo« (ILMINSKI, Матеріалы, Kazan 1861, 188) = *känä* (KOsm S. 6 Anm. 2; Prob. III $131_{56}$) < *qainï, qanï* = *känï* »wie« in Prob. III $263_1$. Ferner in der schließenden Fragepartikel *-mä, -bä* (*berdïmä* »gab er«), die im Wortinnern *-mi-* (*berämisïn* »gibst du«) lautet. Prob. III $308_{11u}$ steht *išä qarïnïn džedi* »er fraß seine Eingeweide und seinen Magen«: *išä* = *iši* < *ič-i*[1]; grammatisch zu beurteilen nach III $296_{16u}$ *beti qolün džüptü* »er wusch sich Gesicht und Hände«.

**§ 52.** Dem sonstigen *töš* »Brust« = kir. sag. koib. *tös* = kaz. *tüš* steht nach VÁMBÉRY ein dschag. *töšä* zur Seite.

**§ 53.** Statt kökt. usw. *tiz* = abak. *tis* finden wir zum Teil neben *tiz* auch *tizä*: OT. alt. tel. schor. leb. kir.; auch WHITAKER und NALIWKIN kennen *tizä* neben *tiz*. Prob. IV $175_7$ *tizä*. Hier an Auslautschwund zu denken, wie er bei kir. *qar* »Oberarm« = uig. usw. *qarï* usw. vorliegen dürfte, geht doch wohl nicht an. Liegt Deminution vor?

**§ 54.** Im Jakutischen bedeutet *balïs* »jünger an Jahren«[2], *balïm* usw. »meine jüngere Schwester« < **balïsïm*; *-l-* < *-ld-*: SUL.-KUN. 21 *balduz* »Schwägerin« = osm. kaz. kir. *baldïz*, bar. *paldïs* (Prob. IV $76_{14u}$). Wb. kennt auch bar. *baldï*. [Hierher der karatsch. Frauenname *Baldú* KSz X 91?] Ist *-z* deminutiv oder ein Rest von *-sï, -zï*? Da schon im Čuwašischen *pulDər* »die jüngere Schwester oder der jüngere Bruder der Frau« vorliegt, müßte der Auslautschwund jedoch wohl alt sein; *baldï* könnte durch falsche Silbentrennung (*baldiz*: *baldïzï*: *baldï-zï*) entstanden sein. Existiert aderb. *yalduz* »Schwägerin« wirklich oder ist es durch falsche Punktierung entstanden[3]?

Über das Verhältnis von *baldïz*: *baldi* werden wir besser urteilen können, sobald einmal das »Suffix« *-duz* erklärt ist, das mit Vorliebe hinter *-l* und *-n* der ersten Silbe auftritt: uig. kom. dschag. usw. *yulduz* »Stern«, uig. dschag. usw. *kündüz* »Tageszeit«. Es hat den Anschein, als sei dieses *-duz* in *-du-z* zu zerlegen: vgl. kkir.

müssen, dem bleibt noch die Annahme, es gehe unmittelbar auf das adjektivische np. *dēwī* (< mp. **dēwīk*) »giganteus, daemoniacus« VULLERS I 962 zurück.

Das np. *dār* »Baum, Galgen« ist im Kirgisischen durch *dar* und *dara* »Galgen« vertreten; an Beeinflussung durch *aspa* < *asma* wird man nur ungern glauben. Jos. MARQUART verweist mich auf manich. mp. *dārō*° < mp. **dārōk* > np. **dārō, -ū*; ich weiß aber nicht, wie dieses *-ō, -ū* im Kirgisischen behandelt worden wäre; ich vermute, daß es *-u* ergeben hätte. Vgl. Ostasiat. Zeitschr. VIII 33ff. Wb. hat für »Galgen« tob. *tarmas*, während GIGANOW nur *dar* gibt; Prob. IV $275_7$ steht: *üs tarmas astïnan* »unter seinem eignen Galgen« und es scheint als stehe *tarmas* für *tarmas'* (= *tarma-sï*) vor dem Vokal des folgenden Wortes. Das richtige wäre also *tarma*? Ist hier an Einfluß von *asma* zu denken?

[1] Vgl. das isolierte *ešina* für *ešinï* < †*ašinï* in Prob. VI $112_4$; palatal $77_{19}$ *därdinä* = *därdinï* u. dgl.

[2] Hängt das Wort mit *bala* »Kind« zusammen, das vielfach für Irānisch gilt? Wb. gibt nach VÁMBÉRY im dschag. *kendžä* »die jüngere Tochter«; vgl. SUL.-KUN. 69 unter *gendže*: es ist das kir. *kenžä* »das jüngste Kind, der zuletzt geborene Sohn, das Nesthäkchen«; vgl. Prob. III $307_{15u}$ *kenžä aγa*, $256_9$ das pleonastische *kenžä ini*. Ist dies mit krm. *gänč*, osm. *gändž* »jung« usw. in *gändž qïz* usw. verwandt? Doch wohl zweifellos, da in Konia *gändžä qïz* gesprochen wird (KSz IV $164_{3u}$). Ich kann mir nicht helfen, aber das Wort ist wohl nichts andres als **kä-n-čä* = *kīnčä* »hinter« usw. (KOsm. S. 7 Anm. 3; Wb. II 1345: vgl. Prob. I $87_{80}$; $276_{151}$ *anïñ kīninčä qïs čïqtï* usw.): **känčä kälgän bala*, etwa wie osm. *son kälän* »das letzte Kind« (Wb. IV 537). Hier hätte ich gerne auch diese Nuß geknackt: schor. *oča* »der jüngste, kleinste, letzte« = sag. *očï*, tel. *odžï*, koib. *očuğ* (? In Mél. as. IX 112 und bei CASTRÉN nur *očï* »das jüngste Kind [Sohn oder Knabe]« gedankenlos nach SCHIEFNER abgeschrieben für »Tochter«), koib. ktsch. *od'ï* »das letzte Kind, Nesthäkchen«. Schor. Prob. I $397_{200}$ *Očï Qaraqčïn Abaqai*; vgl. $45_{522}$ *orton qaraqčï pala* usw. In ähnlichem Sinn alt. leb. *ačï sïni* »jüngere Schwester« = Prob. I $31_{44}$ *ačï* »jüngerer Bruder«, wohl mit *ača* gleichzustellen wie *aqï* mit *aqa* (ibid.). Ein anderes Wort wieder in Prob. IX $131_{13u}$: *pičä törān ōlduñ aaï* »der Name des jüngstgeborenen Sohnes«; vgl. CASTRÉN 127 karagass. *bit'ä bit'ī*, soj. *pit'ä* »klein«, jak. deminutiv *bičikän*, *bičïkan* = mongol. Hierher wohl mordw. *piže* »jung, klein«, und sart. *bičä* (Wb. »von *bir* + *čä*?«) »klein, ein wenig«. Es läge also im uig. *känč urï känč qïzlar* »Jünglinge und Jungfrauen« (M² $20_{20}$ usw.) kein Abstraktum auf *-nč* vor, wie ich KOsm $66_{10}$ zweifelnd annahm, sondern früher Auslautschwund?

[3] Das Wort fehlt bei FOY MSOS VII 228.

IV § 54

*kündüñ* »Sonnenstrahl« (< **kün-dü-ñ*?) und kkir. *aidïñ* »Mondschein« = osm. usw. *aidïn* »Glanz, Helle«, bei Houtsma 57 »Mondschein, Licht im allgemeinen«. Gehört hierher auch osm. usw. *ayaz* »Mondschein, helle Mondnacht« (Wb. »Stamm *ai* ,Mond' + *az* [?]«) **aiduz* : *kündüz* > *aiyuz* > .... *ayaz* > čuwaš. *uyar* »heiteres Wetter« = kom. usw. »serenum«? An ziemlich frühen sporadischen Übergang von *-d-* > *-y-* sind wir jetzt durch die Turfanfragmente gewöhnt: vgl. auch np. بادام »Mandel« > kiptsch. *bayam* bei Houtsma 65. Im Jakutischen ist *-d-* geschwunden, ohne eine Spur zu hinterlassen: *sulus* »Stern«, *künüs* »am Tage«; auch in jak. *bïlïr* »früher, vor alten Zeiten« < *bir yïl dir* > osm. *bïldir*, kir. *bïltïr*, OT. *baldir*, tar. *baldur*, Spr. 85 b *bültur*; alt. tel. *pïltïr* »voriges Jahr«, čuwaš. *pəlδər*.

**§ 55.** Raquette 225 b gibt für »Gehirn«[1] die beiden Formen *miñ* und *miñä*; letzteres nach Wb. auch OT, während für das Tarantschi nur *mäyä* aufgeführt wird = Spr. 98 b *miyä* = Pavet 508. Die übrigen Dialekte, soweit sie mir bekannt sind, haben: CC 110 *mäñ*; Houts. 63 بين von ihm *bäin* gelesen = osm. aderb. *bäin*, *bäyin* = dschag. Vamb. *mäyin* (Sul.-Kun. 143 *mäyän*, *maynän* = *bäyni*.!!). Sodann uig. tar. *mäñi*, krm. *mäñ* = alt. tel. kmd. schor. *mā̈* > leb. *pā̈* wohl aus *mäñi* kontrahiert, wie auch kir., kar., sag., koib. *mi*; Prob. IX 221 Nr. 3 *milig* »voll Hirn«. Wb. IV 2085 unter *mäyin* auch *mäini* ohne Dialektangabe. Im Kir. und Kaz. eine gutturale Aussprache *mïi* (rkWb. *mii*) = karatsch. *mïyï* KSz X 123. Dagegen hat das Balkarische: *miyis* = sag., koib., ktsch., schor., küär. *mïs*.

Im osm. *bäin* könnte die türk. »Epenthese« vorliegen; es entspräche dann *-n* dem *-ñ*, *-ñ-* der andern Mundarten. Ich würde vielleicht vorziehen, von uig. *mäñi* auszugehen und anzunehmen, *-ñ-* sei zu *-y-* geworden: *mäñi* > **bäyi* = bar. *miä*, tob. *miyä*; es müßte also *-n* ein Zuwachs sein, der sich in Suleimans *maynän* (lies *mäinän*?) wiederholt hätte? Hier wie in *miyis* ist Deminution in Anbetracht des frz. *cerveau*, *cervelle* nicht kurzer Hand zu leugnen. Anderseits mag in *mäñi*, *mäini* der Auslaut auf das Possessivsuffix zurückgehen: *mäñ-i*. Gehen wir von dem wohlbelegten *mäñ* aus, so bietet sich eine andere Erklärung für das osm. *bäin*: es könnte *-in-*, *-ịn-* der Vertreter von *-ñ* sein wie in osm. *buinuz* »Horn« < **buñuz* = *büñüz*, *müñüz*[2] usw., kiptsch., osm. *yäini* »leicht« < **yäñi*, vgl. *yäñil* usw.[3].

Wie leider sooft sind auch hier die jak. und čuwaš. Formen ohne Belang: jak. *mäyi* (*mäyitä suoχ* »dumm« < *mäyisi yoq*), čuwaš. *mimə*, *mimɛ* »Mark, Gehirn« mit der bekannten Substituierung von *-m-* für *-ñ-*.

A. von Le Coq sagt mir, daß er in Turfan *mïyā̈γ* gehört habe; da nun im Kirgisischen »Knochenmark« durch *dželik mayï* wiedergegeben wird und *mai* das Synon. von *yaγ* »Fett« usw. ist, so wird *mïyā̈γ* < **miyä-yaγ* entstanden sein. Vgl. das Kompositum OT *suyaγ* »Öl«. Hierzu Spr. 98 b *mïyǟγïdä kül-* »lächeln«, wofür Raquette 186 a *pịstä mäγịzi kụl-* bietet. Herkunft dieser Redensarten?

**§ 56.** Für »Kind und Kegel« hat das Osttürkische: Spr. 84 c *bāla barq*, Raquette 183 b *bālá-ba(r)qa*, Wb. *balabarqa*, tar. *balawāqī*. Prob. VI 106 *bala baqisibilän*, 1010 *bala baqïmizdin*, 605 *balawāqisī*, 2915 *balawakisī*, 6750 *bala waqisī*.

[1] Das arab. *dimāγ* »Gehirn« bedeutet schon im Np. »Nase«. Im Osttürkischen scheint nur diese Bedeutung heute bekannt zu sein: Raquette 199 b *dā̤mā́γ* »the nose cavity«, Prob. VI 79 9 *dimeγïna* (?) »in seine Nase«. Spr. 91 c. Das Osm. hat *damaq* »Gaumen«.

[2] Ist auch dies Wort ein alter Dual (BtüW 307 ff.)?

[3] Dagegen wird osm. *däinäk* »Stock« über **däynäk* infolge Mittelsilbenschwundes auf krm. *dägänäk* zurückzuführen sein; dieses steht = schor. usw. *tägänäk* »Dornstrauch« = kiptsch., kom. usw. *tigänäk*, einem Deminutiv zu alt., tel. *tiγän* »Rottanne« = uig., dschag. OT tar., kir. *tikän* »Dorn, Strauch mit Dornen«, kir. *qara tikän* »Rottanne«; *aq tikän* OT »Hippophaë rhamnoides, Lycium ruthenicum — Weißdorn« (Wb. I 91 nach Shaw II 216; vgl. A. von Le Coq im Baessler-Archiv VI 3 122); Mél. as. IX 133 *tegän sibi* »Silbertanne«. Da es den Anschein hat, daß die Bedeutung »Tanne« die ursprünglichere ist, so wird an eine denominale Ableitung gedacht werden können: CC 120 *tik aγač* »Säule«, sag. *tek* »der Pfahl zum Anbinden der Pferde«, zu dschag., tar., kir., kkir. *tik* »aufrecht, gerade, steil« = karatsch. *t'ik* »steil« (KSz X 139); kaz. *tik*, *tịkä* (!) osm. *dik*. Hierher auch Houtsmas *tikič* < **tiki-č* »Stachel« und nicht zu *tik-* »nähen«? Vgl. kumük. *tegenek* »Stachel«.

IV § 56 Daß dem Kompositum kökt. uig. osm. *barq* usw. zugrunde liegt, ist wohl sicher (vgl. Spr. 83b *öi bárqï* »Hausrat« und np. *χān-mān*, *χān-u-mān*); fraglich ist — schon aus kulturhistorischen Gründen — ob *barq* nicht Lehnwort ist[1]? Zur Erklärung des neuen Auslauts könnte man annehmen, *-a* sei von dem Parallelwort *bāla čáqa* (Spr. u. Raq. a. a. O.) = kir. *bala šaγa* hergenommen. Nach den Zusammenstellungen dieser Arbeit ist dies wohl wenig wahrscheinlich. Es bleibt also die Annahme, *-a* sei mechanisch angetreten, wie in den unten § 64 ff. behandelten Wörtern, oder aber, es sei auf älteres *-ï* zurückzuführen und von Haus aus das Possessivsuffix.

**§ 57.** Zu jak. *süösü* »Hausvieh« vergleicht Wb. alt. *yöš* »Ware, Habe« Prob. I 39 316 alt. *yöžü* (!) aber 40 348 *yöžün* (Akk.) = leb. kmd. *yöžö* (< *-ü*), tel. *töžö*, schor. *čöžä* » = *yöžä*« (f Wb.). Wohl Lehnwort?

**§ 58.** Zeitbestimmungen werden mit dem Possessivsuffix versehen; ich stelle das Nötigste her: Prob. IV 125 3 *igäntsı künü* »am 2. Tage« = 289 4u *igintsï künü*; VI 150 10u *bir künï* »eines Tags«, 121 16 *ol künı* »an diesem Tage«; 73 8 *bir yili* »in einem gewissen Jahre«: IV 72 6u *kittï künü tünü yidi kün* »er ritt Tag und Nacht sieben Tage lang«. VI 53 17 *yilida* »jährlich« = 53 2u *här yilliγï*, vgl. 109 4u *här külligï* »alle Tage« (130 12 auch *här künï*); VI 67 5 *külligï* »täglich«, VI 52 15 *ailigï* (so!) »monatlich« = III 117 6u *ayï* »monatlich«; VI 120 5 *aqšemï* »abends, am Abend«[2]. Dann auch bei der Datierung: VI 36 2u *ainïñ on bäšï* = 32 14 *ainïñ on bäšï künï* (!)[3] = 32 19 *ainïñ on bäš bolγan künï* »am 15ten des .... Monats«; usw. usw.

---

[1] Oder gehört es mit ostt. *baruq* »Hab und Gut« zu kökt. *barïm* »Habe, Besitz« > dschag. *barim*? Zu Ostasiat. Zeitschr. VIII 33 Anm. 2 macht mich V. Thomsen darauf aufmerksam, daß es ein Verbum *bar-* »sein« gar nicht gebe; ich bezweifle das vom Standpunkt der heutigen Mundarten auch gar nicht und doch muß *barïm* doch wohl von einer verbalen Grundlage ausgegangen sein und *bar-* »gehn« kann diese Grundlage zunächst nicht gewesen sein. Wie neben *är-* die Ableitung *ärin-* steht, so wohl neben **bar-* im Krm. *barïn-* (= čuwaš. *pụrən-* »leben«), die in den Bedeutungen fast zusammenfallen: »sich wohl, behaglich fühlen, sich freuen, in guter Stimmung sein, an etwas Gefallen finden, ruhen« und »zufrieden sein«. Der Name der Stadt Barnaul dürfte auf **barïnaγul* zurückgeführt werden (vgl. die Wörter auf *-aγul* in KOsm 3 S. 56 ff.), doch ist nicht auszumachen, welches **barïn-* dem Wort zugrunde liegt.

Böhtlingk (Jak.-Deut. Wb. 129b) wollte jak. *bār* »daseiend, Dasein« usw. der Länge wegen auf **bajar* zurückführen; vom turkologischen Standpunkt aus empfiehlt es sich wohl eher, es ebenso wie das türk. *bar* (vgl. oben § 27) durch Kontraktion oder Haplologie aus *barur*, **barar* entstanden sein zu lassen: vgl. besonders jak. *bāra suoχ* »des Daseins bar, nicht vorhanden, nicht existierend« < **barar-ï yoq*. In Fällen wie Prob. IV 233 9u *ol zamanda .... Qābä itsïndä bir ulū but bar igän, Aräp qapïrlarï anï ulū quda tir idï* »Zu jener Zeit war in der Kaaba ein großer Götze, die heidnischen Araber nannten ihn den großen Gott« wären also *bar* und *tïr* durchaus gleichwertig; anderseits würden sich so durchaus »formlose« Konstruktionen wie Prob. VI 156 1u *mäniñ pulum bar čaq* »die Zeit, wo ich (noch) Geld habe, hatte« usw. vollkommen ebenbürtig neben **ölär kün* »Sterbetag«, *minär at* »Reitpferd«, *kilär yol* »der Weg, auf dem man kommt« usw. stellen dürfen. Ich würde das für einen sehr großen Gewinn halten, denn diese vorausgesetzte Formlosigkeit, man vergesse das nicht, ist untürkisch.

Daß *bar* tatsächlich »sein, sich befinden, leben« bedeutet, geht aus den nicht gerade seltenen Fällen wie Prob. VI 135 8 *ol qiz bar šähär* »die Stadt, wo jenes Mädchen lebt, lebte«, 132 13u *patišā bar yär* »die Stelle, wo der Padischah sich befindet« usw. hervor; im Osmanischen dafür *qïz olduγu yär* usw.

Es wäre also *bar* < *barur*, **barar* einer jener oben erwähnten Frühvollendeten; es wird diese Eigenschaft z. T. der Einsilbigkeit seines Gegenstückes *yoq* zu verdanken haben, doch werden wir auch an die Behandlung von *-tur* in *alatur* »er nimmt« usw. erinnern dürfen (< **alaturur*? Vgl. jedoch meine MotüSpr. 14).

Was nun die Beziehungen anbelangt, die **bar-* »sein, leben« zu *bar-* »gehn« doch vielleicht haben könnte, so wäre auf *yüri-* usw. »gehn, fahren, reiten, leben« usw. usw. hinzuweisen.

[2] In meinem Exemplar des Wb. habe ich unter *aqšam* handschriftlich auf mp. *χšām* > np. *šām* verwiesen. Jos. Marquart sagt mir, daß nur *χšām* die Quelle sein könne und verweist mich auf soγd. *χšām* bei F. W. K. Müller, Soghd. Texte 81 7. Die Aussprache *aχšam* hat sich in zahlreichen Mundarten erhalten; Martin Hartmann notierte in Kašγar *aχšām* KSz V 162 16.

[3] Syntaktisch ist dieses *bäšï* nach osm. *ärtäsi gün* zu beurteilen.

Im Túrán 1918 94 habe ich vorgeschlagen *käčä*, die Nebenform von *käč*, durch Anlehnung an *ärtä* zu erklären. Ist das schon T² belegte *käčä* eine frühe Verderbnis von *käč-i*? Und ist *käčäsi* also eine Wiederholung?

Die Konstruktion mit *-ï*, *-sï* ist jedenfalls dem Volke so sehr ins Blut übergegangen, daß in den von İ. Kunos in KSz VI veröffentlichten Yarkender Texten, die allerdings keineswegs einwandfrei zu sein scheinen, mehrfach *bėr kụnzi* = *bir kün-i-zi* »eines Tags« vorkommt; es ist eine Häufung wie *ärtäsizi* = *ärtäsi* < *ärtä-si* im 1. Stück § 13. In Nr. 7 § 1 steht sogar: *ū oγlï toγγan kụnisė* »am Tage, an dem der Sohn geboren wurde«; § 2 *ū kụnė* im Sinn von tar. *künī*.

Zu *aqšam* hat das Osm. neben *aqšamï* auch *aqšamïsï* (z. B. KA 153 15); ebenso *sabāhïsï* »morgens« KA 100 8u usw.

**§ 59.** Das kökt. *adγïr* »Hengst« (KOsm² 22) tritt uns im Osttürkischen in den folgenden Varianten entgegen: tar. *arγï*: Spr. 81 c *aiγïr*, *aγïr* (für *āγïr*; *ā-* < *ai-*), *ārγí* = *ā'γí*; Raquette 174a *āγor*, *aγ(r)ä*. Ist an der Erweiterung des Stammes das Possessivsuffix schuld (vgl. Fälle wie Prob. IV 55 6 *ür aiγïr-ï* »Heerdenhengst«)?

**§ 60.** In den Texten des VI. Bandes der Proben gehen die beiden Formen *oγurlar* und *oγrïlar* ständig nebeneinander her. Da bei diesem Worte sehr häufig das Possessivsuffix auftritt (Šeiban. namä 158 50 *dīn yaγïsï bu dur oγrïsï ol* »er ist ein Feind des Glaubens und ein Dieb an ihm«, Prob. VI 33 5u *Čämpänniñ ičidä oγrïsï ..... bäk tola* »unter den Tschämpän gibt es sehr viele Diebe«[1]), so kann an Erweiterung durch *-ï* gedacht werden. T² S. 199 XVI schon *oγrï*, aber QB 92 20 *yol oγrï* »Straßenräuber«, das doch wohl für *oγur-ï* steht. Im Kirgisischen soll ein Wort *ora* bestehen (Wb. mit der Angabe: » = *urï*«); das Gewöhnliche ist dort *uru*. Wb. gibt *ūrï* für Bar. und Tel.; es kommt auch im Tob. vor: Prob. IV 221. Man könnte geneigt sein, zu behaupten, *oγur* bedeute nur »Diebstahl« (vgl. tel. *ūr* in dieser Bedeutung) und sich auf die Ableitungen alt. *určï* = tel. *ūrčï* »Dieb« berufen; diese sind aber wohl neue Analogiebildungen nach *qaraqčï*.

## IV.

**§ 61.** Das russ. отецъ »Vater« wird als Titel der Geistlichen gebraucht. Im Jakutischen bedeutet *aγa* »Vater«, *aγabït* (< *-bïz*) »unser Vater«; doch hat letzteres auch den Sinn von »Pope« angenommen, während *ijäbit* »unsere Mutter« die »Frau des Popen« bezeichnet. »Unser Pope« lautet *aγabïppït* < **aγa-bït-bït* (Böhtlingk § 435 8)[2]. Ebenso wird Wb. alt. tel. usw. *abïs* »russischer Geistlicher« < *ababïs* »unser Vater« hergeleitet.

[1] Vgl. osm. *at χïrsïzï* »Pferdedieb« u. dgl.

[2] Das aus drei Teilen bestehende Wort für »Major«, wrtl. »der Anführer von 1000 Mann« (*miñ bäg-i*), wird zu einem einzigen Wort, *miñbägï*, dessen einzelne Bestandteile kaum noch gefühlt werden. Tritt ein Genitiv hinzu, so nimmt es das von diesem Genitiv verlangte *-si* selbstverständlich auch noch an: *yärniñ miñbägisï* (Prob. VI 27 8). Wie eng diese Verbindungen mit *bäg* sind, geht daraus hervor, daß aus *yüzbägï* durch Metathese *yübzägï* werden kann (Prob. VI 24 4, 64 14). Vgl. Prob. VI 120 6 *saudigärniñ qariwan bäšisi*.

Ein durch das vorhergehende Rectum bedingtes und festgewordenes *-ï* möchte ich jetzt auch in den Wörtern auf *-alčï* annehmen, die ich KOsm.3 S. 50 20ff. erwähnt habe: *sualčï yär* = *suγalγï* = *su alatïγan yir* (Prob. IV 110 11u) »Tränke, Wasserstelle, Luhme« < **su alič-ï*, wo **alič* ein Abstraktum zu *al-* »nehmen« wäre = osm. *alïdž* »vainqueur, qui gagne«, Wb. »eine der vorteilhaften (gewinnenden) Seiten des Knöchels (beim Spiele), das Gewinnen beim Knöchelspiel« [vgl. Sul.-Kun. 10 *alčï*]. Hierher tar. *qizilčī* »Schlafzimmer« < **qizelčī* < **qiz alič-i* etwa »*Brautgemach, *Brautzelt«, wrtl. »*Braut-Nahme«?? Sollte diese Erklärung richtig sein, so muß es sich um ein altes Wort handeln, das noch aus der Nomadenzeit stammt. Vgl. kir. *otau* »die neue, weiße Jurte des Bräutigams« = aderb. *otaγ*, osm. *oda* »Zimmer« und Prob. IV 102 10u *nïqaχ qïïdïlar, qïsnïñ qoinγa* [so?] *kirdi, otauda yattï bir yiti kün.* Vgl. balk. *otóu* »Zimmer«, aber kumük. *otau* »Hochzeitszimmer«.



**§ 62.** Über die Titel *täñrim, χanim* usw. vgl. meine Zusammenstellungen in KSz. XVIII S. 119 Anm. 3.

Zu osm. *gözüm, džanïm* vgl. KOsm.³ 66 17; über kir. *qaraγïm* von *qaraq* »Auge« usw., wie in Prob. III 276 10 *e qaraγïm qarïndašïm* »ach, liebste Schwester«, werde ich an anderer Stelle sprechen. Kkir. *ayïm* = dschag. *ayïm* »Frau, Gemahlin« gehört wohl zu *ai* »Mond«. Vgl. KA 99 12 *ayïm* als Kosewort. Das anatol. *γïzïm* »Mädchen« hob ich St³ 1243 Anm. 3 hervor.

Aus dem Iranischen stammt osm. *sinä* »Brust, Busen«; das tar. *sinäm* »Brust, Brustwarze« scheint das Possessivsuffix der 1. Sing. zu enthalten?

In dem von KUNOS herausgegebenen Jarkander Text (vgl. oben § 58) steht Nr. 7 § 16 *mänem iški golam bā.* Da der Sprechende *-nañ* für *-niñ, -añ* im Imperativ für *-iñ* gebraucht usw., so stünde *golam* für †*qulïm*: »ich habe zwei Sklaven«. Vgl. nun § 12: *Padša dedė ki: sėz mänėm ki golam bolsañiz, sėzγe kejik beremėz. Ular: χob, bėz golam bolemėz dedė.* Er scheint also *golam* auch im Sinne von †*qolïñ* »Dein Sklave« zu gebrauchen[1]. Jetzt versteht man Nr. 5 § 7: *on kolamdin altïn čačip, čap kolam bilän kümüš čačip kelseniz*: »wenn Du mit deiner rechten Hand Gold streuend, mit deiner linken Hand Silber streuend kommst, so ....« Im § 8 heißt es dann glücklich: *on kolamdin alton čačip, čap kolam bilän kümüš čačip padšanañ ōdosγa bardi.* Hier steht also *kolam* für *qolï* oder einfach für *qol*: es wäre wertvoll, von RAQUETTE zu erfahren, ob dies in der vulgärsten Jarkender Sprache tatsächlich gestattet ist.

Dem *quda* »Gevatter« der übrigen Mundarten entspricht im Kazantatarischen neben *qoda* noch *qodam*, wo ja wohl das Possessiv der 1. Person vorliegt. Woher stammt das Wort und wie ist dschag. *qudaman* »Verbindung durch Heirat« und kir. *qudanda-* »sich verschwägern« (davon *qudandal* »Gevatter« wrtl. »Gevatterschaft«) zu deuten?

Es ist unnötig, auf Wörter wie *monsieur* hinzuweisen; erwähnt sei aber, daß man in Belgien familiär sagt *c'est une matante*, wo also das schon mit Hilfe von *ta* »deine« entstandene Wort noch durch *ma* gehoben wird, und daß ich einmal zwei kleine Mädchen, die lange den Kopfputz einer Seeländerin angestaunt hatten, zu dem Entscheid kommen hörte: *oχ 't is 'n masairə*, d. h. »ach, es ist eine *masœur*, d. h. eine sœur, Schwester, Nonne«.

## V.

**§ 63.** Werfen wir zum Schluß einen Blick auf das hier vorgelegte Material, so wird uns alsbald auffallen, daß eine große Anzahl der behandelten Wörter ursprünglich auf *-n, -r, -l, -s, -z* auslautet, d. h. mit anderen Worten, daß es sich um zweisilbige Wörter handelt, die vor dem suffigierten Possessivpronomen *-ï, -i* usw. den zweiten Vokal regelmäßig ausstoßen: *burun*, **burun-ï* > *burnu* usw. Selbstverständlich hat diese Eigentümlichkeit einen großen Einfluß auf das Entstehen der neuen Nominalformen ausgeübt. Denn aus *burn-u*,

Das kiptsch. *qan alčï* (HOUTS. 86) »Schröpfer« ist wohl auch nichts andres als *qan alïč-ï*; allenfalls käme noch *ali-čï* in Betracht: vgl. HOUTS. unter *yap-* und *sat-*.

Auf eine ganz ähnliche Geschichte blickt auch ein anderes Wort für »Jurte« usw. zurück; *alančïq, alačïq*, kir. *lašïq* usw., das ebenfalls auf *al-* zurückgehen wird. In dem für die Hochzeitsgebräuche so sehr wertvollen Stück in Prob. IX 371 Nr. 301 steht 373 1 *nä tikkän alačïq ebdäñ aγïl-čätär etmäñ araγïnï*, was der geborene Sagaier KATANOFF so übersetzt: »(diese beiden Männer) bringen den Wein und das Fleisch aus einer kegelförmigen Jurte, die nicht für längere Zeit [не на долго] für die Neuvermählten errichtet ist«.

Daß kir. *otaγasï* »der Herr des Hauses« nicht zu *ot* »Feuer«, sondern zu obigem *otaγ* gehören müsse, war mir klar, ehe ich wieder SUL.-KUN. 152 *ot aγasï* = *aslï otaq aγasï, χane bašï* (vgl. auch *qoš bašï*) sah: **otaγaγasï* > *otaγasï*. Der »Herr des Feuers«, *ot ä-si* usw., ist dagegen ein Hausgeist, dem geopfert wird (vgl. mehrfach Prob. IX).

[1] Er scheint aber auch mit dem arab.-pers.-hindust. *γulām* »Sklave« in Berührung gekommen zu sein; für das Türkische fehlt dann aber jedenfalls das Possessivsuffix.

*äñn-i* mußte ein **burn*, **äñn* (> *än*!)[1] abstrahiert werden, und dieses **burn*, **äñn* entsprach mit seiner auslautenden Doppelkonsonanz nicht mehr den sonstigen Gewohnheiten der türkischen Dialekte. So wurde denn das Possessivum zum Stamme geschlagen. Daß es sich hier nicht um eine mechanische Umstellung (*burun* > *burnu* usw.) handeln kann[2], beweisen die in allen Türksprachen vorhandenen Wörter, in denen bei sonst gleicher Gestalt diese Umstellung nicht eintritt, weil sie eben selten oder nie mit dem Possessivsuffix gebraucht werden.

Wie in türkischen Wörtern, so wird nun auch in Lehnwörtern auslautende Doppelkonsonanz vermieden, indem an das Grundwort *-ï*, *-a* usw. hinzugefügt wird; in den meisten Fällen wird es sich um ein mechanisches Anfügen des Vokals nach dem Vorbilde türkischer Vorlagen handeln, doch wird in vereinzelten Fällen Zusammenhang mit dem Possessivsuffix nicht kurzerhand geleugnet werden können. Ich stelle einige Typen her:

**§ 64.** Np. *dost* »Freund« verliert *-t* und wird *dos*; doch sagt man *dostï*[3]; *dostlerï* neben *doslerï* Prob. VI 76 8. Ebenso wird np. *rāst* »richtig« usw. zu *ras*, während es *rastī*, *rastībilän* usw. lautet. Für np. *χišt* »Backstein« gibt RAQUETTE 197 b zwar noch *χišt* neben *qïš*, doch haben Wb. *χiš*, Spr. 95 c *qïš* »gebrannter Ziegel«. Nun liegt aber Prob. VI 82 8u ff. *bir χišta altun* »ein Barren Goldes« (f Wb.) vor, zu dem man sachlich Prob. IV 95 Nr. 4 *bir altïn kirbits* »Goldklumpen« zu vergleichen hat. Der Antritt von *-a* (< *-ï*?) scheint mechanisch zu sein[4].

**§ 65.** Arab. قصد *qaṣd* »Streben, Absicht, Ziel« erscheint im Wb. als *qas* und *qast*. Im Tarantschi steht *qas* aber *qastï*; so in der merkwürdigen Stelle VI 126 4u *möšükniñ qastïγa tüštï* »er trachtete der Katze nach dem Leben« o. dgl. Im Kirgisischen bedeutet *qas* daneben »zornig, erregt«; im Kumükischen finden wir dagegen *qastï* »leidenschaftlich« und davon *qastïlïq* »Leidenschaft«. Wohl mechanischer Antritt von *-ï*. Dazu auch bar. *qaslan-* »beabsichtigen« Prob. IV 49 14 (f Wb.), woraus wohl zu schließen, daß schon *qasta-* »beleidigen« aus **qasla-* entstand. Auch bei den Turalï hat sich *-ï* festgesetzt: Prob. IV 105 2u *sinï ültirtkälï qastï qïlïptï* »er hat die Absicht, dich töten zu lassen«.

**§ 66.** Arab. *rasm*, np. *räsm* »Regel, Gewohnheit« liegt im Tarantschi in drei Gestalten vor: Prob. VI 48 16 *χitainiñ räsm-ī-dä* »nach chinesischer Gewohnheit«; meist wird *räsmi* gebraucht: 13 12u *räsmi-sī*, 15 8 *räsmi-sī-nī* und 18 2u *räsmilik*; 115 7 steht *patišāliknïñ räsmisïnï*, Z. 8u aber *patišaliqniñ räsm-ī-nī*. Die dritte Form steht 94 3: *räsmä-sī*; *räsmä* wird aus *räsmi* verderbt sein und *-i* letzten Grundes doch wohl das Possessivsuffix sein, ohne welches das Wort ja kaum denkbar ist. In Prob. VI 80 11u steht übrigens *räχmä* »Mitleid« < arab. *raχm*, wohl mit mechanisch angefügtem *-ä*[5].

**§ 67.** Das np. *narχ* liegt im osm. *narq* »Marktpreis« vor; im Kirgisischen lautet das Wort *narqa*, während A. VON LE COQ in Turfan *närqï* hörte (Spr. 98 b). Das np. Wort für

[1] Man darf sich an diesen besternten Abstraktionen nicht stoßen, denn für *alïn* »Stirn« gibt Wb. aderb. *ann* und diese Form finde ich bei den Karagassen Prob. IX 653.

[2] Eine Ausnahme scheint das merkwürdige *yašni* »Blitz« bei OLUFSEN 25 zu bilden, das für uig. usw. *yašïn* stehen müßte (M 28 8; KOsm.² 35 20). Tatsächlich wird wohl ein im »Genitiv« zu denkendes Nomen vorausgehen müssen oder hinzugedacht werden können: vgl. Spr. 89 c *čaqïn ötï* »Blitz« und etwa jak. *kün uotï* < *ot-ï* »Sonnenfeuer« = »Sonnenstrahl«. SHAW II 194 gibt nur *yašin*.

[3] In anderen Dialekten ist *-t* überhaupt gefallen, so z. B. Prob. IV 395 1 *dus-ï* »sein Freund« = Prob. III 331 16 *dos-ü*.

[4] Russ. мостъ wird zu schor. *mosta*, alt. *mosto* > tub. leb. *posto* = sag. *posta* »Brücke«; мостъ bedeutet auch »Fußboden, Hausflur« = jak. *muosta* »Fußboden, Diele«. Man mag hier an den russ. Genitiv моста erinnern, wie KATANOFF dies Mél. as. IX 285 und mit mehr Berechtigung in anderen Fällen getan hat: doch steht Prob. IX 292 8u ff. *möstï*.

[5] Vgl. z. B. tara *kübrä* »Grab« = uig. *käbir*, kaz. *käbir* < arab. *qäbr* > kaz. kir. *qabïr*, *qabir* osm. *qabr*.



IV § 67 »Schleifstein«, *čarχ*, *čärχ*, ist mannigfach verändert: osm. krm. *čarq*, alt. tel. *čar*, aderb. *čärk*, tel. leb. kmd. *čaryï*. Betrachtet man diese Formen, so wird es wahrscheinlich, daß das unerklärliche tar. *bärgi* »Blattstiel« (?) nichts anderes ist als das np. *barg* »Blatt« > sart. *barg* nach Naliwkin 214a, sart. *bar* nach Wb. Das tar. *baraq* wird von Wb. zu np. *barg* gestellt; ist es in der äußeren Form durch sart. osm. *waraq* < arab. *waraq* »Blatt« beeinflußt?

**§ 68.** Np. *siχr* wird zu tar. *sārī* < **säχrī*[1] = tob. *siχirlik* Prob. IV 221 10 »Hexerei, Taschenspielerei«; np. *mäkr* (< arab.) ist im Tarantschi durch *mäχrī* »List« vertreten (vgl. kaz. *mäkär*); dazu *mäχrīsīnī* Prob. VI 143 19 usw. Np. *bikr* »Jungfrau« (< arab.) liegt in tar. *biχri* »rein, unverletzt, unschuldig, jungfräulich« vor. Ich halte das *-ī* für mechanisch angetreten; in *mäχrī* kann man zweifeln, ob der Auslaut nicht aus dem Possessiv erwachsen ist: dies Wort wäre dann den anderen vorbildlich geworden.

**§ 69.** Raquette gibt 210b *'ilāj* »remedy, means« < arab. علاج *ilādž*. Prob. VI liegt das Wort in zwiefacher Gestalt vor: z. B. 192 4u *ilād'-ī*, aber 137 12u *ilād'i-si*. Da das Wort fast immer mit dem Possessivsuffix gebraucht werden muß — Fälle wie VI 141 6u *bi*[2] *ilād'ī* sind sehr selten —, so wird in *-i*, *-ī* wohl das Suffix stecken.

[1] Zum Lautlichen vgl. Spr. 84b *bārī* (*baχrī*) »Wanderfalk« < arab.

[2] Aus *bir*. Das Prob. VI 154 6ff. auftretende *taya buydai*, das im Wb. fehlt und in der Übersetzung durch »Taga Waizen« wiedergegeben wird, ist selbstverständlich als *tayā* zu deuten < *tayar* = osm. *dayar* »Sack« und »Getreidemaß«. Im Teleutischen > *tār* »ein leinener Sack« = schor. sag. *tār* »grobes Tuch, Tuch«, das Castrén auch für Koib. Karagass. anführt.

## Wörter und Formen.

Verweise auf Seite und Zeile.







Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei

# ABHANDLUNGEN

DER PREUSSISCHEN

# AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRGANG 1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE

NR. 3

# PROLEGOMENA ZU EINER WIELAND-AUSGABE

## VII

NACHTRÄGE UND UNTERSUCHUNGEN

VON

BERNHARD SEUFFERT

IN GRAZ

BERLIN 1921

VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER
VEREINIGUNG WISSENSCHAFTLICHER VERLEGER WALTER DE GRUYTER U. CO.
VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG. J. GUTTENTAG, VERLAGSBUCHHANDLUNG.
GEORG REIMER. KARL J. TRÜBNER. VEIT U. COMP.



Vorgelegt in der Sitzung der phil.-hist. Klasse am 3. Februar 1921.
Zum Druck genehmigt am 14. März 1921, ausgegeben am 20. August 1921.

## Vorbemerkung.

Die Not der Kriegsjahre und noch mehr die Nöte der friedlosen Nachkriegszeit haben den Abschluß längst begonnener Sammlungen und Vorarbeiten zu diesen neuen Prolegomena verzögert. Sie treten auch jetzt gewiß nicht fertig hervor; denn es ist hier unmöglich, neuere Erscheinungen des Büchermarktes in halbwegs genügender Zahl einzusehen, und Raub und Diebstahl unterbinden den Postverkehr der Bibliotheken. Um so dankbarer fühle ich mich vielen Vorständen von Büchersammlungen und Wielandfreunden für Auskünfte und Hilfen verpflichtet.

Vollständigkeit der Angaben über Wielandliteratur beabsichtige ich so wenig wie früher. Einiges habe ich anführen zu sollen geglaubt, obwohl es nicht in meine Hand gekommen ist; da mögen Irrungen unterlaufen. Neue Nachweise zu den schon in der akademischen Ausgabe gedruckten Schriften dürfen, um den Prolegomena selbständigen Wert zu erhalten, nicht beiseitegelassen werden, zumal nur zur Shakespeare-Übersetzung der Apparat bisher erschienen ist. Auf die älteren Nachträge wurde der Übersichtlichkeit wegen verwiesen. Ich teile schwer zugängliche kurze Texte mit, versuche auch Ansätze zur Textkritik, um den Herausgebern den Weg abzustecken und zu bahnen, das Ausbauen muß ihnen überlassen bleiben. Wie ich überhaupt die Bitte wiederhole, meine Angaben zu überprüfen und zu ergänzen. Vor allem die Züricher Schriften und der Teutsche Merkur sind auf Wielands Anteil nochmals zu untersuchen. Die wachsenden Jahre lehren jeden, daß das Ideal der Vollständigkeit und Fehlerfreiheit von keinem einzelnen erreicht wird.

Seit Kurrelmeyers ertragreiche Beobachtungen über die Doppeldrucke von Wielands Werken in den Abhandlungen dieser Akademie 1913 erschienen, ist die textkritische Aufgabe verbreitert. Damit werden die Grundlagen der Textgestaltung fester, so wie die der Goetheschen Werke durch die Erkenntnis des Wertes der Wiener Cottaausgabe (Goethe-Jahrbuch 15, 166ff.) neu gesichert worden sind. Bisher ist noch kein Anlaß gefunden, wie bei Goetheschen Schriften auch auf Nachdrucke Wielandischer Werke Acht zu nehmen; aber die Doppel- oder Nebendrucke, die die berechtigten Verleger von den ihnen übertragenen Ausgaben veranstalteten, müssen so gut gesucht und untersucht werden, wie mittelalterliche Handschriften auch später Schreiber gesammelt und gesichtet werden. Die Kurrelmeyerschen Nachweise sind also weiterzuführen.

Es an einem Werkchen zu tun, reizte mich der Zufall, daß Kollege Polheim, durch allzeit förderliches Symphilologein mir verbunden, und ich mehrere verschiedene Exemplare des Weidmannschen Sokratesdruckes von 1770 (s. u. zu Prolegomena Nr. 162) besitzen. Ich fand dabei bestätigt, was mich schon die Beschäftigung mit Goetheschen Nachdrucken gelehrt hatte, daß gerade solche Druckereifabrikate für die Sprachgeschichte Wichtigkeit haben, daß sie den Verfasser bei Erneuerung seines Werkes von seinem eigenen Sprachgebrauch gelegentlich abdrängen. Dadurch wächst das Ergebnis solcher Untersuchungen über den Gewinn für die einzelne Textberichtigung hinaus zu allgemeinem Werte.





Konrad Burdach hat in den Sitzungsberichten dieser Akademie 1920 die Auflehnung des dichterischen Sprachgefühls gegen Regel und Schema der Literatursprache, gegen den schulmäßigen Kanon in der Schreibart der Drucke glücklich erörtert, aber auch neuerdings betont, daß die Gesamtausgaben der Werke Goethes und Klingers der literarischen Gemeinsprache Gottscheds und Adelungs im Äußerlichen und ohne Konsequenz sich wieder näherten, während Errungenschaften im Stilistisch-Syntaktischen zumeist unverloren blieben. Gerade dies nun wird meines Ermessens durch die Dazwischenkunft der Druckereien erklärt. Beobachtungen an einem echten Drucke der Göttergespräche Wielands (s. u. zu Prolegomena Nr. 1048) erhärten, wie eigenmächtig das Setzersprachgefühl, geleitet vom Schrift- und Schuldeutsch, eingreift. Hätte Wieland diesen Druck für seine Ausgabe letzter Hand benutzt, so wäre auch er, so gut wie Goethe gegenüber den Himburgschen und andern Drucken, den 'Normen' gewichen (vgl. Euphorion 7, 45f.).

Der Sprachbildnersinn, die natürliche Freiheit des jugendlichen Schriftstellers verliert an Widerstandslust gegen die Hartnäckigkeit der Druckereigewohnheit, die männliche Reife und Ruhe paßt sich dem in der Masse Geltenden des lautlich Formalen an, ja leidet alternd wohl gar Einbuße an sprachschöpferischem Selbstvertrauen und überprüft, wie Wieland wenigstens für seinen Aristophanes tat, die Wortwahl von vornherein am Kanon des Wörterbuchs. Gewiß hangen diese Erscheinungen mit der immer ausgedehnteren Aufnahme von literatursprachlichen Büchern zusammen; aber den ersten Anstoß gibt der Kampf mit der Druckerei. Das werden auch die Lesartenverzeichnisse zu Wielands Werken bestätigen.

Lesarten sollen darum nicht nur als Rechenschaftsbericht über die Herausgebertätigkeit an dem einen Werke angesehen, auch nicht nur zur Entstehungsgeschichte des einzelnen Werkes und zur Stilgeschichte eines Verfassers aufgeschlagen werden. Ist ihr Druck verständlich und durchsichtig eingerichtet, wie es Prolegomena IV S. 59 empfohlen wurde, so wird er eine Fundgrube für Emendationen jeglicher Überlieferung sein und, was das wertvollste ist: allgemeine Entwicklung der Schrift- und Drucksprache, der Literatursprache, ablesen lassen.

Juli 1920. (Nachträge: April 1921.)

## Zu Prolegomena II. V. VI Werke.

Vor Nr. **1**: Prolegomena II S. 26d) vgl. W.s Vorfahren, Funde und Forschungen, Eine Festgabe für Julius Wahle, Leipzig 1921 S. 154f. 168 Anm. 89.

Nr. **2**: Das Gedicht auf Gutermanns Amtsjubiläum ist vor dem Ofterdingerschen Abdruck veröffentlicht in: Julius Ernst Günthert, Erinnerungen eines Schwaben [des Biberacher Malers Pflug], Nördlingen 1874 S. 30. Mitteilung von E. von Steinmeyer.

Nr. **3**: Das Gedicht sollte in der Ausgabe der Akademie 1, 2 nicht An Frau Marie Kick überschrieben sein, sondern An Frau Christine Kick; denn es feiert den 24. Juli als Namenstag, das ist den Christinentag, wie in V. 30 übrigens eigens gesagt ist. — Vgl. Dr. Irene Wunderlich, Euphorion 23, 173ff.

Nr. **4**: Das Wieland-Museum in Biberach a. Riß besitzt: Diogenis Laertii de vita et moribus philosophorum libri X. Rec.... [Fr. Ambrosius]. Lvgdvni, apud Ant. Gryphium. MDLXXXV. Sowohl auf dem Titel als auf der letzten Seite des hintersten Vorsetzblattes steht Wielands Name von seiner Hand; das zweitemal ist 1749 (irrig CIƆIƆXLVIIII geschrieben) beigesetzt. Das Büchlein wechselte, wie die Namenseintragungen beweisen, den Besitzer, Inschriften auf dem vorderen Vorsetzblatt sind von fremder Hand. Ob die



lateinischen Bemerkungen und eine französische auf den Rändern von Wieland herrühren, kann ich nicht bestimmen, es ist in das dicke Büchlein kleinen Formates schwer ohne Entstellung zu schreiben; Feder und Tinte sind verschieden. Aber da die Beischriften alle die eine Art von Inhaltsangaben in Schlagworten haben, dürften sie von demselben Leser stammen. Sachlich sind sie wertlos, bezeichnen nur, wo der Schreiber aufmerksam gelesen hat. Das Buch war 1744 in Besitz eines B. J. Jaeneke in Halle, deshalb dürfte es von W. noch in Klosterbergen, nicht erst in Erfurt erworben sein. Da ein ebenfalls in Schweinsleder gebundenes Exemplar der gleichen Ausgabe im Auktionskatalog der Bibliothek Wielands S. 16 Nr. 368c verzeichnet ist, mag es dauernd in seiner Hand geblieben und benutzt worden sein. Mir hat es der unermüdlich hilfreiche Gründer und Vorstand des Wieland-Museums, Reinhold Schelle, vorgelegt.

Nach Nr. **4**: **4a**. Versifizierter Doktorglückwunsch zum 24. Dezember 1749, nach Euphorion 21, 139 in der akademischen Ausgabe Werke 4, 655 nachgetragen.

(**4b**). Böttiger, Literarische Zustände und Zeitgenossen 1, 162 vom 18. Oktober 1795: W. habe in Erfurt bei Baumer Privatissima über Wolffs Anfangsgründe der Philosophie gehört. Danach ist im Druck ausgefallen: 'W. hat das Wolfische Compendium mit seinen klaren mit Bleistift beigekritzelten Anmerkungen noch unter seinen Büchern.' Nach Böttigers Handschrift in der Landes-Bibliothek in Dresden. Im Verzeichnis der W.schen Bibliothek sind Wolffs Anfangsgründe aller mathematischen Wissenschaften nicht angeführt. Das Exemplar ist nicht bekannt.

Vor Nr. **6**: **5a**. Durch Dr. Max Hecker kenne ich den Inhalt eines im Goethe- und Schiller-Archiv verwahrten, einseitig beschriebenen Folioblattes mit der Aufschrift: Le Portrait de ma charmante Sophie. In einem undatierten französischen Briefe, den Horn, Briefe an Sophie La Roche, Berlin 1820, dem Jahre 1752 zuweist, der gewiß früher, wohl vor Ende Oktober 1750 anzusetzen ist, spricht W. zweimal (S. 14. 16) vom Porträt Sophiens, das er in dem Schreiben entwerfe. Er tut das so, daß er Anforderungen an seine Geliebte im Verhältnis zu seinen Eigenheiten aufstellt und ihre Erfüllung in Sophie findet. Der Brief behandelt die inneren Eigenschaften und rühmt nur nebenher 'les charmes du corps'. Diese nun malt der Aufsatz ergänzend aus, zum Teil mit Worten des Briefes; er ist also in die gleiche Zeit zu setzen. Er ist kein Brief, gewiß auch keine für die Öffentlichkeit bestimmte Schrift, aber durch den Anruf Minervas und der Götter, die Erwähnung der Venus und der Grazien, durch die Rhetorik des Stiles doch eine schriftstellerische Leistung, die in den Anhang der Werke gehört, wie dieser vorläufige Abdruck überzeugen wird.

Le Portrait de ma charmante Sophie.

O! Minerve, je peins une personne qui possede tous tes agremens, anime mon portrait de tes charmes et le rends digne de son sage original. Ah! que je la puisse faire si[1] aimable qu'elle est gravée dans mon coeur. Son visage seroit moins charmant, si son ame seroit moins parée de qualités angeliques. Ses yeux ne sont que des miroirs de son ame. Ne doivent-ils donc être infiniment beaux, puisque l'ame la plus belle y brille? Dites-moi, Dieux les yeux noirs de Venus lorsqu'elle sortit des ondes, étoient-ils plus ravissans que ceux de ma Sophie quand le seren bleu du ciel s'y mire? Les plaisirs des ames beates dans les champs Elysiens sont bien inferieurs aux ceux, dont ses regards pleins de feu et de tendres amours m'enyvrent. Sa belle petite bouche, la patrie des Graces, ravit quand elle est fermée ressemblante à une jeune rose, qui vient de s'ouvrir et de repandre ses odeurs ambrosicales, autant que si par un doux sourire elle montre la serenité de son ame divine. Parle, mon fier coeur, la vive tendresse de ses yeux et les charmes engageantes de sa belle bouche ne sont elles capables de calmer en un moment tes ésprits agités et de te rendre la tranquilité qui te fait digne des regards si toutpouissans? Son teint qui est un peu plus brun que blanc, et ses beaux cheveux qui s'accordent bien avec la vivacité de ses yeux, donnent beaucoup de charmes a un visage comme le sien. En verité elle seroit moins belle si elle avoit plus de blancheur. L'éclat des astres comment est-il élevé par l'obscurité d'une belle nuit! Ajoutez une taille ravissante et une symmetrie merveilleuse qui donne

[1] Über gestrichenem aussi.



de la majesté a sa personne. En verite elle pourroit passer pour une tres belle statue de la Minerve, si elle n'avoit une ame qui donne des agremens qui lui sont tout a fait propres, a son visage charmant par soi meme. Mais parce que une ame grande et lumineuse et un excellent coeur plein de sincerité et delicatesse, et (oh Dieux! quelle beauté pour moi) plein de tendresse et de bonté pour celui qui l'aime, se fait voir dans tous les traits de son visage et sur tout dans ses yeux, elle elle est la Deesse meme. Ah! qu'elle est aimable, qu'elle est digne de l'estime, de la tendresse et de la Constance d'une noble Ame.

**Nr. 6** ff.: vgl. Wlh. Calvör, Der metaphorische Ausdruck des jungen W., Göttingen 1906. Gg. Beck, Die Sprache des jungen W., Tl. 1 Der Einfluß Klopstocks, Diss. Heidelberg, Bukarest 1913. Frz. Schlüter, Studien über die Reimtechnik W.s, Marburg 1900. Frdr. Neumann, Geschichte des nhd. Reimes von Opitz bis W., Berlin 1920, besonders § 188f.

**Nr. 8**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106. Vgl. Fritz Strich, Die Mythologie in der deutschen Literatur von Klopstock bis Wagner, Halle 1910 1, 87. 139. — In Böttigers Mitteilungen über W. in Raumers Historischem Taschenbuch 1839 10, 379 ist nach Zeile 3 die handschriftlich erhaltene Aufzeichnung (Landes-Bibliothek Dresden) weggelassen: 'W.s Vater hatte eines Sonntags über den Text gepredigt: Gott ist die Liebe, und seinem damals von Kloster Bergen zurückgekehrten Sohne höchlich misfallen. Denn schon war der Jüngling W. wechselsweise Idealist mit Plato, Atheist mit Spinoza, usw. gewesen. Den Plato kannte er nur aus Ciceros philosophischen Schriften, die er damals mit großer Liebhaberei las. — Nach der Kirche führte W. seine Sophie [Gutermann] in der brennenden Sonnenhitze spazieren und theilte ihr nun sein System von der Liebe (Aphrodite), die das Chaos bildete, mit einer Exaltation und Beredsamkeit mit, wodurch die arme Sophie bis in die Wolken entrückt und er selbst so hingerissen wurde, daß er von Stund an der Bitte nicht widerstehen konnte, dies alles zu Papier zu bringen und in ein Ganzes zu ordnen. So entstand die Natur der Dinge, ein Gedicht, das wenn es mit der ursprünglichen Verve niedergeschrieben worden wäre, noch jetzt zu den merkwürdigsten Erscheinungen gehören müßte, dadurch aber daß W. den Lucrez und Antilucrez [von Polignac] dabei zum Muster nahm, freilich eine Fehlgeburt werden mußte.'

**Nr. 8** ff.: vgl. Herbert Grudzinski, Shaftesburys Einfluß auf Chr. M. W., Breslauer Beiträge zur Literaturgeschichte N. F. 34, Stuttgart 1913 S. 49ff. Charles Elson, W. and Shaftesbury, New York 1913. Werner Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s, Berlin 1921 S. 13f.

**Nr. 9**: vgl. Enrico Pizzo, Miltons Verlorenes Paradies im deutschen Urteile des 18. Jahrhunderts, Literarhistorische Forschungen hg. von Schick und Waldberg 54, Berlin 1914 S. 38. — Die italienischen Schlußverse des Lobgesangs auf die Liebe fand ich in Guarinis Pastor fido Akt I Szene 1, in der Rede des Linco.

Nach einer Ortsüberlieferung in Erfurt, die mir Robert Boxberger erzählt hat, soll W. daselbst bei einem Lektor Elias Greifenhahn, genannt Amadeo, die italienische Sprache gelernt haben, also 1749/50. Ob der 1687 geborene Jhn. Elias Greifenhahn (oder Greiffenhahn), dessen neusprachliche Grammatiken (die italienische 1714—1783 aufgelegt) verbreitet waren, auch in Erfurt lehrte, kann ich jetzt nicht feststellen; bei Ersch und Gruber ist nur sein Unterrichten in Jena erwähnt. Der Pastor fido war damals das übliche Hilfsmittel bei Erlernung der italienischen Sprache: Leonardo Olschki, G. B. Guarinis Pastor fido in Deutschland, Leipzig 1908 S. 12. 18.

Daß W. den Pastor fido kannte, ergibt sich aus einem Folioblatt mit der Überschrift A M[elle] G.. [= Gutermann] Du Berger fidele de Mr. Guarini Acte III. Scene VI., auf dem 13 Verse aus der Rolle Mirtils in französischer Sprache stehen: 'Ah! j'aime mieux mourir pour celle qui m'enflamme' bis 'Otés m'en le desir ôtés m'en le pouvoir.' Der Text stimmt wörtlich, aber nicht orthographisch zu der vom italienischen Text begleiteten Übersetzung [des Abbé de Torche]: Le Berger fidele. Traduit de l'Italien de Guarini En Vers François. A Cologne, chés Pierre du Marteau. MDCLXXVII S. 293. Die Abschrift



hat Max Hecker aus dem La Roche-Nachlaß im Goethe-Schiller-Archiv kopiert; sie dürfte dem Lobgesang auf die Liebe gleichzeitig sein. — In W.s Büchernachlaß wird als Nr. 3007 ein Druck des Pastor fido Verona 1735 angeführt. — Die Verse, die in Antiovid II. auf das Werk anspielen, sind erst 1770 dazugekommen; in diesem Jahre tritt auch eine kritische Äußerung über Guarini zutage: Grazien Buch 4 Anfang; nachdem 1768 im Idris I 7. Strophe er in Schutz genommen worden war.

Zu Nr. **9**: **9a**. In die Zeit des Lobgesangs auf die Liebe fällt der Versart nach ein Gedicht an Sophie Gutermann, das Max Hecker in dem La Roche-Nachlaß des Goethe- und Schiller-Archivs gefunden hat; 1¼ Seiten eines in deutscher Schrift (bis auf die französischen Verse natürlich) beschriebenen Foliobogens, der wie Nr. 5a und 9 von Sophie aus dem heiligen Liebesfrühling über die innenfremde Ehe zärtlich bis zum Tode bewahrt wurde. Es ist zum 1. Bande der Jugendschriften nachzutragen.

Der Balsamische Hauch des vom Abend gebohrnen Westwinds
Der das Gesicht des Wand[r]ers, das die Hizze der Sonnen
Mit dem erregten Blute durchglüht, erqvikend anbläst
Und den erhizten Geistern einen ruhigern Cirkel-Lauf giebet,
Hat viel weniger Anmuth und Seelen durchdringende Kräfte
Als dein Ambrosicalischer Kuß, volkommene Schöne!

Sagt es ihr Götter die ihr nicht wißt was falsches zu sagen
kennt ihr im Schoos der Himmel, die ewige Wollust gebären,
Eine Lust die der meinigen gleicht, oder wenigstens nahet,
Wenn ich mit der großen Idee, die meinen Geist ganz erfüllet,
Von Sophien geliebet zu seyn, und in dem zartlichsten Herzen
Nur ihr Bild, nur Sie, die Würdigste, anzubeten,
Dieses Englische Kind in der grösten Zufriedenheit küße.

Himmel, du kennest mein Herz, es kan seine Bildung nicht ändern,
Wird es demnach aufhören können, Die Schönste, zu lieben[1].
Nein, eh sol der Tod durch eine gewaltsame Scheidung
Meine[2] von ihrem Bild durchdrungene Seele vom Leibe
Und von meinem Leib Bewegung und Leben trennen[3],
Ehe ich mich in das Elend stürze, Sophien zu mangeln.

Flöße mir selbst, o Herr, o Schöpfer der lebenden Wesen,
Tugend und Weisheit ein, Sophien würdig zu werden
Und zur Belohnung verlang ich nur Sie, die zärtliche Freundin,
Denn du kanst mir doch nie was liebers und treflichers schenken.
Ah! que[4] suis-je heureux? de quelle volupté
vraiment digne d'une ame belle
Douce, ravissante, spirituelle,
mon tendre coeur est inondé?
La vie des Dieux quoique pleine de joie
n'en a autant que mon coeur sent sans cesse
Oubliant dans les transpors de la tendresse
Sur la belle bouche de ma Sophie
Le monde entier et sans elle même la vie. W..

Wegen der bei der vorigen Nr. besprochenen Kenntnisse W.s habe ich die französische Übersetzung des Pastor fido durchgeblättert, ohne auf Verse zu stoßen, die der Abschluß des Gedichtes benutzt haben könnte. Auch hat er eine zu willkürliche Metrik, um aus einem französischen Werke übernommen zu sein, selbst wenn man annehmen wollte, daß der Schlußreim nur eine Anpassung sei.

Nr. **10**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 18.

Nr. **12**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106.

Nr. **14**: Die Ausführungen über die Zwölf moralischen Briefe in den Mitteilungen des österreichischen Vereins für Bibliothekswesen 1906 10, 76ff. sind zu berichtigen. Der

[1] Interpunktion unsicher. [2] aus: Meinem [3] davor gestrichen: zu. [4] danach gestrichen: je.

da mit *A* bezeichnete Druck ist nicht von Einem Satze mit *BC* abgezogen, wie ich an dem Exemplar der Universitätsbibliothek Graz I 5776 sehe. Höhe des Satzspiegels und Breite der Verszeilen sind nicht immer gleich, die Zierleisten sind oft, die Striche zuweilen verschieden, defekte Lettern finden sich an ungleichen Stellen. Als Kennzeichen vermerke ich außer den früher nach Stumme mitgeteilten (wobei aus der Vorrede: *Bekantmachung A* zu verbessern ist), indem ich nun das Stummesche = Grazer Exemplar $E^c$, die früher bekannten $E^a E^b$ nenne:

S. 6 Z. 2. 1 vu *be-stritten* $E^c$ *bestritten* $E^{ab}$. S. 18 Seitenzahl richtig $E^c$ *12* $E^{ab}$. S. 27 Z. 10 vu *10* $E^c$ *19* $E^{ab}$. S. 28 Z. 9 vu *14)* $E^c$ *14** $E^{ab}$. Umgekehrt S. 153 Z. 8 vu *19** $E^c$ *19)* $E^{ab}$. S. 30 Z. 11 *unser* $E^c$ *unsers* $E^{ab}$. S. 37 Z. 11 *Vernunft* $E^c$ *Vernuft* $E^{ab}$, 4 vu *Nosalinden* $E^c$ *Rosalinden* $E^{ab}$, *finden.* $E^c$ *finden?* $E^{ab}$. S. 95 Z. 6 *Menelous* $E^c$ *Menelaus* $E^{ab}$. S. 113 Kustos *Als* $E^c$ *Als-*$E^{ab}$. S. 123 Kolumnentitel *Brirf* $E^c$ *Brief* $E^{ab}$, 5 vu *Ueberbleibsel* $E^c$ *Uberbleibsel* $E^{ab}$. S. 143 Z. 8 vu *Paradiesich* $E^c$ *Paradiesisch* $E^{ab}$ usw.

Den Satz mit den zweierlei Verlagsfirmen $E^{ab}$ wird man für den ursprünglichen halten, weil die Beteiligung zweier an einem Nachdruck unwahrscheinlich ist. Schrift und Druckstöcke bezeugen, daß die drei Drucke sicher aus derselben Druckerei stammen.

Ich bemerke allgemein: Die bibliographische Feststellung von Nebendrucken hat literarhistorisch ihre Bedeutung als Zeichen des Absatzes. Für die Textkritik und also das Lesartenverzeichnis kommt lediglich in Betracht, welcher von den Drucken in die Geschichte der Überlieferung gehört. Wo eine neue echte Ausgabe von der Vorgängerin abweicht, muß überprüft werden, welcher der Doppeldrucke der neuen echten Ausgabe nähersteht; dieser allein ist für die Lesarten heranzuziehen, eine vollständige Vergleichung der übrigen Doppeldrucke erübrigt sich, außer wo die neue Ausgabe offenbar Fehler ihrer Vorlage nimmt, die Vorlage also als schlechter Doppeldruck erscheint. Freilich ist damit noch nicht gesagt, daß der Druck mit der besseren Lesart der frühere und echte sein muß, wie W. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke in ihrer Bedeutung für die Textgeschichte von Wielands Werken, Abhandlungen der Kgl. Preußischen Akademie der Wissenschaften, Berlin 1913, phil.-hist. Classe Nr. 7 S. 3, annimmt; der spätere Neudruck kann einen verständigen und dazu achtsameren Setzer oder Korrektor gefunden haben, als es der Verfasser war, falls er überhaupt beim Druck mitwirkte.

Ob bei Schirmeyer, Gg. Ldw. v. Bar, Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Landeskunde zu Osnabrück 1907 Bd. 32, etwas für die Briefe W.s zu gewinnen ist, weiß ich nicht. Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 87f.

Nach Nr. **14**: (**14a**). 1752 Januar—Februar. Drei verschollene Beiträge zur Züricher Monatsschrift Crito. Budde, W. und Bodmer, Palästra LXXXIX, Berlin 1910 S. 13f. 73. 205. — Über Budde vgl. Hordorff, Euphorion 19, 689ff. Budde hat in seiner Arbeit meines Erachtens zu niedrig eingeschätzt, wie anpassungsfähig an fremden Stil der junge W. war; A. Kösters Nachweise über den 'Gefolgsmann' Bodmers (s. die reichen Anmerkungen zu Kösters Ausgabe der Schönaichschen Ästhetik, Deutsche Litteraturdenkmale, Berlin 1900 Nr. 70ff.) hätten ihn vorsichtig machen müssen; auch war zu erwägen, wie unsicher es ist, Sprach- und Schreibformen der eigenmächtigen Druckereien in Büchern und gar in Zeitschriften als Eigenarten des Verfassers anzusprechen. Daher sind Buddes Urteile nicht ohne Prüfung hinzunehmen.

Nr. **25**: Die Erzählungen erschienen 1752 gleichzeitig Heilbronn, bey Franz Joseph Eckebrecht und Tübingen, bey Johann Christoph Löffler, also wie Nr. 14. — Über die hier verwendete Züricher Antiquaschrift vgl. A. Köster, Schönaich, Die ganze Ästhetik in einer Nuß aaO. S. 552; Euphorion Ergänzungsheft 3, 66. 70; hiermit wird Prolegomena IV S. 53 ergänzt. — Die Quelle zu Balsora hat phil. Lia Weiss im Guardian aufgeschlagen: Addisons Works, ed. by Henry G. Bohn, London 1888 4, 325ff. In der Übersetzung der Gottschedin Des Aufsehers oder Vormundes 2. Teil 167. Stück 22. September

1713, Leipzig 1749 S. 389ff. — Vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 138ff. Luise Wolf, Elisabeth Rowe in Deutschland, Heidelberg 1810 S. 69f. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 88f.

Nr. **27**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106. Vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 68. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 88.

Nr. **28**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 166ff.

Nr. **29**: vgl. ebenda S. 142. 215. Zwei Zitate daraus V. 1—8. 22—25 in Züricher Freymüthige Nachrichten 15. Augstmonat 1753 S. 259f. mit Abweichungen. Vgl. Budde, ebenda S. 73.

Nr. **30**: vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 70f.

Nr. **35**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106.

Nr. **36**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 32 Anm. *

Nr. **38**: vgl. ebenda S. 71f.

Nr. **39**: Zitat aus Brief 6 V. 228—230 Es hat — Liebe. — — in Das Angenehme mit dem Nüzlichen, 15. Dezember 1755 St. 50 S. 493 als Motto, stimmt außer in Rechtschreibung mit dem 1. Druck überein. — Vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 72f. 79. C. H. Ibershoff, New english source of W., The Journal of English and Germanic philology 14, 56f. Köster, Schönaich aaO. S. XXVIII und Verzeichnis der Eigennamen unter Wieland.

Nach Nr. **39**: **39a** (?). Anteil an Bodmer, Jacobs Wiederkunft von Haran, Budde, W. und Bodmer aaO. S. 36 Anm. *

Nr. **40**: Hsl. Widmung des Gepryften Abraham an Mde. Gessner née Bodmer sollte in L. Hirschberg, Erinnerungen eines Bibliophilen, Berlin-Wilmersdorf 1918 (?) faksimiliert werden. — (Als Anregung oder Quelle kommt vielleicht auch Rowe, Geschichte Josephs, 2. Buch, in Betracht, weil Züricher Freymüthige Nachrichten 31. Weinmonat 1753 St. 44 S. 348 die Opferung Isaaks als in ihr enthalten angeführt wird.) — Vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 143ff.

Nr. **42**: Der unausgesetzt hilfreiche Dr. E. G. Stumme in Leipzig zeigt mir an, daß er ein Exemplar der Hymnen erworben hat, in welches das Blatt S. 15. 16 doppelt eingebunden ist; das zweite (= $E^a$) enthält V. 229—276 und 62—79; diese Versfolge ist inhaltlich unmöglich, es liegt also eine Verschiebung der hsl. Vorlage beim Satze oder ein Verwerfen der Stücksätze beim Umbrechen vor, seltsam, weil sie von Bogen $C_2$ vorausgreift und dann von der vorhergehenden Seite 14 wiederholt. Es wurde nun ein Doppelblatt S. 13—16 neu gedruckt (= $E^b$) auf weißerem Papier und an die stehengebliebenen Falzen des 3. und 4. Blattes des 4°-Bogens B angeklebt; die Falzen haben das gelbere Papier des ganzen Schriftchens; ein Exemplar mit diesem Karton hat auch F. Homeyer für die akademische Ausgabe, Werke 2, 175ff. benutzt. Das verworfene Blatt $E^a$ ist von einigem Werte wegen älterer Lesarten; Stumme verzeichnet mir: V. 77 *Der* $E^a$ *Ihr* $E^b$. 79 *Sphaeren* $E^a$ *Erden* $E^b$. Da nach Stummes Mitteilung im Neuesten aus der anmuthigen Gelehrsamkeit, Leipzig 1753 S. 923—925 nur V. 1—47, in Edward Grandisons Geschichte in Görlitz, Berlin 1755 S. 42—44, V. 1—54 der Sonnenhymne steht, sind diese Lesarten hier allein überliefert. — Vgl. Pizzo, Miltons Verlorenes Paradies aaO. S. 42.

Nr. **43**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106. Nach Mitteilung von F. Homeyer hat Brunner seine Ansicht, die Hs. sei von Bodmer geschrieben, widerrufen. — Brunner schrieb mir noch 1909, der Titel der zweiten Hymne auf Gott und die zehn ersten Verse sowie drei Verse am Rand und Druckanweisung und Korrekturen rührten in der von fremder Hand geschriebenen Hs. von W.

Nr. **47**. **48**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 74. 76f. erklärt Bodmer für den Verfasser.

**Einlage** nach Nr. **48**: **a)** Budde, ebenda S. 74 bezeichnet Bodmer als Verfasser.

**b)** ebenda S. 75, das Stück sei nicht von W. verfaßt.

**c)** ebenda S. 81 ff., Bodmer sei der Verfasser.

**d)** s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106. Budde, S. 84 ff., das Stück sei nicht von W. verfaßt.

**e) f) g) h)** ebenda S. 86 ff. 90 f. 91 f. 86 ff., Bodmer sei der Verfasser.

**i)** ebenda S. 92 f., W. sei nicht der Verfasser.

Nr. **50**: Schlußzeile ließ: Heiden statt Weisen.

Nr. **51**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 75 f., Bodmer sei allein der Verfasser.

Nr. **53**: ebenda S. 77 ff., Verfasser seien W. und Bodmer.

Nr. **54**: ebenda S. 67 ff., die Vorrede sei von Bodmer verfaßt.

Nr. **55**: ebenda S. 72.

Nr. **56**: Nicht die Vorrede zur Synd-Flut 1751, wie Deutsche Litteraturdenkmale 70 ff. S. 412 Z. 13 ff. steht, sondern die 1753 hinzugekommene Neue Vorrede stammt von W.

Nr. **58**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106. Vgl. zu Nr. 97.

Nr. **60**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 79 ff. hält Bodmer für den Verfasser. Daß W. von dem in Hausenstocks Erdichtetem Brief angegriffenen Lehrer am Lüneburger Lyceum Chph. Stockhausen 1753/4 wirklich empfohlen wurde, ergibt sich aus der genaueren Kenntnis des Eintrags in Beckers Beiträge S. 251, die ich E. von Steinmeyer verdanke. Damit sind meine Fragen Euphorion 19, 574 Anm. erledigt.

Nr. **61**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 83 f.

Nr. **63**: vgl. ebenda S. 177 ff.

Nr. **64**: s. Nachtrag Prolegomena III S. 50.

Nr. **68**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106.

Nr. **70**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 217.

Nach Nr. **71**: **71 a** (?). 1754 vor Pfingsten? Versuch einer Ode auf das Pfingst-Fest. Freymüthige Nachrichten 7. Herbstmonat 1757 St. 36 S. 285 f. Nach Budde, W. und Bodmer aaO. S. 97 'zweifellos von W.' und in das Jahr 1754 datiert. Ich verdanke F. Homeyer eine Abschrift, die ich zur Beurteilung unterbreite.

**Versuch einer Ode auf das Pfingst-Fest.**

Sie, die den Heyland dort jenseits dem Grabe lebend
Auf dem errungnen Throne sahn,
Entriß nicht mehr dem nun entwölkten Himmel
Ein allzuniedrer Wunsch;

Sie sahen starr dem Glanz des neuen Lichts entgegen
Und priesen ihrer Hofnung voll
Den grossen Tag, des nahen Heiles Feyer
Schwellt ihr entzücktes Herz.

Gleichwie der Libanon bey tobenden Gewittern
In seinen Gründen furchtbar bebt
Und Erd und Luft das schreckende Gebräuse
Erschüttert wiederhohlt:

So bebten sie, weil auf des Sturmes hohen Flügeln
Der Geist des Herren niederfuhr,
Und unaufhaltsam seiner Allmacht Schauer
In Mark und Adern drang.

Ein wirbelnd Feuer blitzt mit sanft zertheilten Funken
Um den erstaunten Kreis herum,
Sein göttlich Licht umwindet jede Stirne
Und glüht in jeder Brust;

Von jedem Munde gleich in jeder Sprache herrlich
Ergießt in den gerührtem Sinne
Des Volks der Geist die nie empfundnen Triebe
Mit siegender Gewalt;

Er winkt noch Gnade zu, er will den Sünder segnen
Und ruft der Menschheit Frieden aus,
Noch öfnet er die unbekannten Schätze
Das Heil der jüngern Welt;

Er lehrt des Glaubens Grund des Mittlers grosse Sendung
Die Wunden des Gesalbeten,
Des Vaters Bund, des grossen Tags Verheissung
Der Zukunft hohes Reich.

Die Menge hohlet froh die Symphonien wieder
Die seines Gottes voll der Chor
Der Seraphim dem Held dem Überwinder
Auf Tabor jauchzete,

Und Juda hört erstaunt des Heiles neue Lehre
Wie dort um jenen Sinai
Das gleich[e] Volk den Gott der in Gewittern
Gesetze donnerte:

Es hört, und wünscht bereits in Jesu Dienst zu leben
Das Herz versinkt in wahrer Reu,
Die Sünde wird mit ernstem Leyd verworfen
Der Held siegt noch einmahl;

Er, der der Hölle Macht, er, der den Tod bezwungen
Der thut noch mehr, er macht uns fromm;
Er weckt uns von dem grausenvollen Schlummer
Zum neuen Leben auf;

Und ich, den sein Geschick dem grossen Glück entzogen
Mit diesem Auge dich zu sehn,
Wie soll, o Gott, die ungeweyhte Zunge
Ein Lied des Danks dir weyhn?

Wie soll mein schwacher Mund die Göttertöne singen
Und Himmelan vom Staube fliehn?
O Herr! du hast mein junges Herz entflammet
Entflamm auch meinen Geist;

Tragt mich ihr Seraphim durch die gestirnten Wege,
Laßt meine Sprache Musik seyn;
Ihr Sphären ruft das Hallelujah wieder
Und ihr, ihr Welten, weicht,

Weich von mir träger Reitz, der Held hat überwunden
Mein Lied erzählet den Triumf;
Des Glaubens-Kraft schwingt mich beglückt zum Ziele
Der kühnsten Hofnung auf,

So hebt den Adler auch die königliche Seele
Fern von der niedern Welt empor
So wagt er kühn auf nie geschwächten Schwingen
Den grenzenlosen Flug.

O! daß das ernste Feur das mein Gemüth durchwallet
Und von mir weg den Erdball stößt
In jeder Brust auf jeder Zunge mächtig
Zum Rand der Himmeln stieg?

In diesen Fernen herscht, noch jetzt begrenzte Wünsche!
Ein Keim von Göttlichkeit für mich,
Dort werd ich einst vom nahen Licht der Engel
Begeistert seyn, euch gleich

Die sich aus einer Welt der hohe Gottmensch wählte
Die Zeugen seiner Macht zu seyn;
Dort werd' ich reif zu ungemeßner Grösse
Was niedrig ist, ausziehn,

Und jener Rose gleich dem Morgen mich enthüllen
Der ihr von Sarons Grüften winkt;
Dann flieg ich dort frey von der Erde Banden
Der Empiräer Flug

Wann Nacht und Finsterniß auf ewig von mir wähend
Der Geist zu seinem Glanz mich führt;
Dann will ich oft des Himmels hohe Sprache
Dem Auferstandnen weyhn,

Dann will ich oft entzückt von seinem Stuhl zum Strome
Mit dem der Sphären schneller Lauf
Harmonisch rauscht, erhabener den Helden singen,
Den aller Geister Welt,

Den aller Engel Chor, durch alle Ewigkeiten,
Von Welt zu Welt, von Künftigkeit
Zu Künftigkeit, nie satt an Lust erzählend
In den Olympen feyrt.

W.s Art vermag ich in der Ode nicht zu finden, er dichtet erregter, schäumender. Es ist wenig wahrscheinlich, daß W., nachdem er Weihnachts- und Oster-Ode 'pindarisch', wie sein Vorbericht betont, gesungen hat, die Pfingstode in vierzeiliger Strophe, gleich der 1752 Nr. 36 für die Ode 'Klagen und Beruhigung', Werke akademische Ausgabe 1, 453, verwendeten, spricht. Dazu kommt, daß W. am 24. Juni 1756 an J. G. Zimmermann schreibt (Ausgewählte Briefe 1, 193): 'Die Ode auf Pfingsten hat Herrn Breitinger und mich gerührt, frappirt, entzückt, erbaut.' Daß das Höflichkeitsurteil ein Werk Zimmermanns betrifft, lehrt der Zusammenhang. Dazu kommt, daß Breitinger im April 1756 Zimmermann belobt hatte, weil er sich in Oden versuchen, sich dazu durch fleißige Lesung des Horaz, der ihm die Leier stimmen solle, begeistern wolle (E. Bodemann, J. G. Zimmermann S. 190). Ich vermute daher Zimmermann als Verfasser der Ode; ihre erwägende gelassene Sachlichkeit scheint mir zu seiner Erdbebendichtung zu passen. Immerhin ist auch ein anderer Verfasser möglich; denn die entschuldigende Vorbemerkung, die Zeitungen seien um den Abdruck gebeten worden, ist mir bei Zimmermann unerwartet, freilich bei seinem eiteln Bemühen um Dichterruhm nicht ausgeschlossen. Jedesfalls aber hatte der 1757 schon anerkannte W. keinen Anlaß zu solcher Bitte.

Nr. **72**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 106.

Vor Nr. **75**: **74a**. s. ebenda S. 106f. und Euphorion 19, 562ff.

Nr. **75**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107. Arthur Hordorff, Untersuchungen zu Edward Grandisons Geschichte in Görlitz, Euphorion 18, 68ff. 381ff. 634ff. 19, 66ff. B. Seuffert, ebenda S. 570ff. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 103ff. lehnt W.s Beteiligung ab, bekennt aber in der Vorrede: 'Die Kontroversen über Edward Grandisons Geschichte in Görlitz scheinen auch durch diese Schrift noch keine Erledigung zu finden.'





Nach Hordorff ist W.s 'Anteil weit größer als man dachte'. Man wird das Stück, meinem ursprünglichen Vorschlag gemäß, nachträglich aufnehmen müssen.

Nr. **76**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 93f. lehnt W.s Verfasserschaft ab.

Nr. **77**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107.

Nr. **78**: Z. 4 lies: 121 statt 120; ebenso Prolegomena II S. 70 Stück 20. Der Vorbericht erscheint 1758 zum ersten Male. Über Einzeldruck s. Prolegomena III S. 50.

Nr. **79**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107.

Nr. **80**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 216.

Nr. **81**: vgl. ebenda S. 157ff. (Die sterbende Rahel kann wegen der Erwähnung in den Freymüthigen Nachrichten 1753 St. 44 S. 349 durch Rowe, Geschichte Josephs angeregt sein.)

**Einlage** Nr. **81**: **a)—d)** Budde, W. und Bodmer aaO. S. 98ff. weist W.s Verfasserschaft ab. d) halte auch ich für nicht Wielandisch.

Nr. **82**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 100ff.: nicht von W.

Nr. **84**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107.

Nr. **87**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 95f. lehnt W.s Verfasserschaft ab.

Nr. **89**: vgl. ebenda S. 50 Anm.**

Nr. **90**: vgl. ebenda S. 96: Verfasser sei Bodmer.

Nr. **91**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108 unter: Nach Nr. 119. — Die Bemerkungen Prolegomena II S. 71 Stück 25 werden durch Nr. 153 ergänzt. — Stumme besitzt außerdem einen Druck: Empfindungen des Christen. Zweyte Auflage. Zürich, bei Orell und Comp. 1758, 2 Bll. + 204 SS., der nicht Sonderausgabe aus den Prosaischen Schriften Nr. 119 ist. Wohl diesen Druck besitzt Universitätsbibliothek Königsberg i. Pr. 'an Gc 271 (Gh)'. — Vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 73ff.

Nr. **92**: vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 76.

Nr. **93**: nach Budde, W. und Bodmer aaO. S. 50** aus dem Frühjahr 1755. Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 76.

Nr. **94**: vgl. L. Wolf, E. Rowe aaO. S. 76f.

Nr. **96**: Budde, W. und Bodmer aaO. S. 96f. verneint W.s Verfasserschaft. Steinberger Euphorion 22, 671.

Nr. **97**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107. Vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 129ff. 179f.

Nach Nr. **100**: **100a**. 1756 vor August 18. Anzeige von Jonathan Swift, Satyrische und ernsthafte Schriften. Erster Band. Hamburg und Leipzig 1756 in Freymüthige Nachrichten 18. August 1756 Nr. 33. Vgl. Euphorion 22, 671ff. Julius Steinbergers Zuweisung hat trotz dem der Anzeige voranstehenden Ort: Braunschweig große Wahrscheinlichkeit.

Nr. **101**: vgl. Budde, W. und Bodmer aaO. S. 132.

Nr. **103**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 18.

Nach Nr. **103**: **103a**. Neuer Vorbericht zu Der Tod Adams s. Nachtrag Prolegomena VI S. 107. Vgl. Muncker, Über einige Vorbilder für Klopstocks Dichtungen, Sitzungsberichte der bayr. Akademie der Wissenschaften, Phil.-hist. Klasse, München 1908 Abhdlg. 6 S. 33ff.

Nr. **104**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108. — Vgl. Emilie Marx, W. und das Drama, Freie Forschungen zur deutschen Literaturgeschichte 3, Straßburg 1914 S. 52ff.

Nach Nr. **109**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108: **109a**. Theorie und Geschichte der Redkunst und Dichtkunst. Werke akademische Ausgabe 4, 303ff. Vgl. W. Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s, Berlin 1921 S. 56ff.



**109b**. Einleitung in die Kenntniß der itzigen Staaten in Europa, Werke akademische Ausgabe 4, 421 ff.

Nr. **112**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108.

Nr. **115**: ebenda. — Erich Schmidt erhielt von Max Hecker eine sehr sorgfältige Abschrift des 1. Bogens der Nachrichten an die Leser der Bibliothek d. sch. W. u. fr. Künste, aus der ich die Abweichungen von meiner Lesung (Euphorion 14, 228 ff.) hier beifüge:

S. 228 Z. 4 *meine* über gestr. *meine* (ich: *meinen*). Z. 13. 14 über gestr. *Denn* (ich: *Die er*). Z. 17 *davon* nicht gestr. S. 229 Z. 6 *schiklicheren* (ich: *schiklichern*). Z. 17 *dem* aus *den*. Z. 24 *habn*. Z. 26 gestr. *einer* (ich: *einen*). Z. 30 gestr. *hielt*[*en*]. S. 230 Z. 3 *erörtert werden*. Z. 6 gestr. *poetischer* (ich: *poetisches*). Z. 10 *unnötig* danach gestr. Punkt, danach Doppelpunkt. Z. 11 *Ich* aus *ich*. Z. 27 *verhaßt*. Z. 38 *Hern*. (ich: *Hrn*.). S. 231 Z. 7 *beweißt*. Z. 8 *ihm* aus *ihn*. Z. 12 *hae* (ich: *haec*).

Nr. **117**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108.

Nr. **121**: Die Hs. der Abschiedsrede kam beim Buchhändler Oskar Rauthe, Berlin-Friedenau, Verzeichnis 64 Nr. 951 zum Verkauf, wie Dr. Fritz Behrend, immer hilfreich, feststellte.

Nr. **122**: Statt 1759 lies 1758 August 12 und 26, wie Hnr. Funck, Die Pyramide, Sonntagsbeilage des Karlsruher Tagblattes 4. März 1917 Nr. 9 S. 36 richtigstellt. Weitere Beiträge W.s zu den Nützlichen Sammlungen fand Funck, nach gütiger Mitteilung, nicht. Ebensowenig Budde, W. und Bodmer aaO. S. 102.

Nr. **123**: vgl. E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 68 ff.

Nach Nr. **124**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108.

Vor Nr. **134**: **133a**. Promemoria oOuJ., das die Beziehung der Syndikus- zur Kanzleiverwalterstelle in Biberach a. Riß und W.s Vorbildung und Eignung dazu behandelt. Das Schriftstück ist von W.s Hand geschrieben und enthält Korrekturen seiner Hand, so daß seine Verfasserschaft gewährleistet zu sein scheint. Verwaltungsaktuar und Archivar Eduard Springer, dem ich die Kenntnis verdanke, setzt es nach 10. September 1760 an und erkennt in der 2. Korrektorhand die des Bürgermeisters von Hillern. Vgl. E. Springer, C. M. Wieland als Kanzleiverwalter in Biberach, Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte, Stuttgart 1913 N. F. XXII, 363 ff., wo noch andere Aktenstücke W.s mitgeteilt sind.

**133b**. Ex Commissione Magistratus Evangelici verfaßte Beleuchtung der Scripta derer HH. Richter und großen Räthe. Sie behandelt den Fall Brechter 1761 (vgl. Ofterdinger, W.s Leben, Heilbronn 1877 S. 180 ff.). Da eine Quittung W.s vom 23. Oktober [1761] hierüber erliegt, so ist er als Verfasser anzusprechen.

Nr. **134**: vgl. E. Springer, W. als Kanzleiverwalter aaO. S. 366 ff.

Nach Nr. **134**: **134a**. 1762 April 14. Einbegleitung zur Actenmäßigen Erzählung gibt eine Beschwerungsschrift W.s; vgl. Springer aaO. S. 390 ff.

Nr. **137**: Die Dichtungen und Briefe W.s für Stadion suche ich bisher vergebens. Landgerichtsrat A. Breucha in Ehingen a. d. Donau, der sich mit Stadionforschung befaßt, bestätigte eine früher von Reinhold Schelle in Biberach a. Riß erhaltene Nachricht, daß in Oberstadion Wielandiana nicht vorhanden sind, und verwies an die Zentraldirektion der gräflich Stadionschen Güter in Kauth in Böhmen. Der Vorstand des Wieland-Museums, R. Schelle, hat sich auf meine Bitte dahin gewendet und verneinenden Bescheid erhalten. Kollege Heinrich R. v. Srbik erkundete, daß unter den Vorarbeiten zur Fortsetzung der Wiener 'Archivalien zur neueren Geschichte Österreichs' sich noch keine Aufnahme des Archivs in Kauth befindet, hat mir auch die Adresse des jetzigen Besitzers, des Grafen Zdenko Schönborn, verschafft, der auf meine Anfrage zu antworten nicht beliebte.



Nr. **138**: Dr. Irene Wunderlich, Besondere Beilage des Staats-Anzeigers für Württemberg, 1. August 1919 Nr. 7 S. 145 ff., hat den Drucker des Don Sylvio, Chn. Ulrich Wagner, festgestellt und aus dem 'Verzeichniss von neuen Büchern ... welche in der Ostermesse 1764 erschienen und ... verkauft werden bey Albrecht Friedrich Bartholomäi' außer dem Sieg der Natur usw. auch gefunden: 'Geschichte des Prinzen Biribinker, eine der schönsten Feenhistorien in den Abentheuern des Don Silvio, 2. Theil'; danach ist Anm. 1 zu Nr. 153 zu ergänzen und doch W.s Anteil an dem Teildruck zu erwägen. — Vgl. T. W. Berger, Don Quichotte in Deutschland und sein Einfluß auf den deutschen Roman, Diss. Heidelberg 1908. Max Hellm. Neumann, Cervantes in Deutschland, Die neueren Sprachen 25, 156. W. Kurrelmeyer, Gil Blas and Don Sylvio, Modern Language Notes 1919 34, 78 ff. Derselbe, The sources of W.s Don Sylvio, Modern Philology 1919 16, 141 ff. — Louis Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung in W.s prosaischen Hauptwerken, nämlich: Don Sylvio di Rosalva, Agathon, Der goldne Spiegel, Geschichte des weisen Danischmend, Geschichte der Abderiten, Peregrinus Proteus, Aristipp. Diss. Freiburg i. B. 1901. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 75. 90 ff.

Nach Nr. **138**: **138a**. [1763.] Pro notitia die über die Canzleyverwalters-Wahl in der Kayserlichen Freyen Reichs-Stadt Biberach zwischen beyderley Raths-Theilen hervorgebrochene Weiterungen betreffend. Frakturdruck 4 SS. fol. oJ. Exemplar im Wieland-Museum in Biberach a. R. Knappe übersichtliche Vorstellung der Streitlage, worin die kaiserliche Majestät um allerhuldreichste Handhabung der Paritäts-Gerechtsame und 'Allergnädigste Erkenntniß' angefleht wird. Vgl. Springer, W. als Kanzleiverwalter aaO. S. 404. Sie dürfte die 12. August 1762 für das etwaige Scheitern der Verhandlungen der Senatsteile beschlossene 'Supplique' an den Reichshofrat sein, deren Abfassung W. aufgetragen wurde: Springer aaO. S. 402. Der Stil schwankt zwischen Akten- und Literaturdeutsch und scheint mir darin W.s Feder zu verraten.

**138b**. 1763 November 31. Amtsschreiben an den Reichshofrat Baron von Senckenberg in Wien; vgl. Springer aaO. S. 405 ff.

**138c**. 1764 April 2. Schreiben an den evangelischen Magistrat Biberach; s. Springer aaO. S. 408 ff.

Nr. **140**: vgl. Hans Wahl, Geschichte des Teutschen Merkur, Palästra CXXVII S. 57 Anm. 1, wonach vielleicht der Name in 'Febronius' zu verbessern ist.

Nr. **141**: vgl. Jos. Brock, Hygin in der deutschen Literatur, München 1913 S. 79 ff. Lydia Marinig, Der Einfluß von Ariosts Orlando Furioso auf W., Studi di Filologia Moderna 1912 5, 17 f. 20 ff. Strich, Die Mythologie aaO. S. 83. 214.

Nr. **142**: Z. 3 vu. lies: Herdin statt Herslin. Nr. 142. 146 vgl. W. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 282 ff. Otto Freise, Die drei Fassungen von W.s Agathon, Göttingen 1910. Paul Groschwald, Das Bild des klassischen Altertums in W.s Agathon, Diss. Gießen, Leipzig 1914. Sprachliche Bemerkungen zu W.s Agathon, Sanders' Zeitschrift für die deutsche Sprache 2, 300. Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung aaO. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 86. 95 ff. — Böttiger hat in dem handschriftlich erhaltenen Teil seiner Aufzeichnungen (Landes-Bibliothek Dresden) über ein Gespräch mit Adelung niedergeschrieben: 'In der Schrift über den deutschen Styl habe Adelung im Kapitel von der Periode das Beispiel einer ungeheuer langen und kauderwelschen Periode aus W.s Königen von Scheschian genommen, doch ohne den Verfasser zu nennen. Der Rezensent in der Allgemeinen Literatur-Zeitung, zu deren Unternehmern W. gehöre und die daher W. überall Weihrauch streuen müsse, habe dies nicht geahndet und habe gleichfalls diese Periode als Muster des Konfusen und Undeutschen ausgezogen, worüber sich W. ohne Zweifel wenig erbaut

gefunden habe.' Das Gespräch bezieht sich auf Jhn. Chph. Adelung, Über den Deutschen Styl 1. Band, Berlin 1785 S. 261f. (ich zitiere nach der allein mir zugänglichen Neuen Auflage von 1787, wo die Stelle sich auf den gleichen Seiten wie in der ersten findet): gehäufte untergeordnete Sätze verdienten nicht den Namen einer wahren Periode, machten in einem jeden Stile, der auf einige Grade der Schönheit Anspruch machen wolle, allemal eine schlechte Figur; 'Zum Beyspiel diene eine einzige Periode eines angesehenen Schriftstellers, der aber seinen Ruhm gewiß nicht seinem prosaischen Style zu danken hat. Die Periode ist ungewöhnlich lang, und dabey sehr unordentlich angelegt, daher ich sie abkürze, indem es mir bloß um den Schluß derselben zu thun ist, welcher wegen der vielen Schachteln sehr verworren und unangenehm wird.' Und nun folgt das gekürzte Zitat: 'Diese Überredungskraft' bis 'durch andere spielen ließ', das aber nicht aus dem Goldenen Spiegel stammt, wie Adelungs oder Böttigers Gedächtnis irrig annahm, sondern aus dem Agathon Buch 3 Kapitel 4, 1766 1, 108. 109. Dazu sagt der Rezensent in der Allg. Literatur-Zeitung 1785 I Nr. 181 S. 135: 'S. 261/2 kommt eine überaus schleppende prosaische Periode von einem unserer besten Dichter vor, dessen Namen Hr. Adelung verschweigt. Wir haben nie begreiffen können, weder, wie ein guter Dichter eine solche Periode machen, noch, wie ein Schriftsteller, der fähig war sie zu machen, ein guter Dichter seyn konnte.' Der Rezensent hat offensichtlich W. erkannt, denn er macht aus Adelungs 'angesehenem Schriftsteller' 'einen unserer besten Dichter'. Adelungs Annahme, W. werde sich ohne Zweifel über diese Zustimmung wenig erbaut gefunden haben, wird dadurch widerlegt, daß W. den getadelten Satz unverändert beibehielt (1773 1, 194—196 und 1794 $C^2$ 1, 171. 172); er wollte wohl Hippias in lässigem Zwiegesprächston reden lassen, um allzu lehrhafte Vortragsform zu meiden, sonst hätte er bei den Umarbeitungen wie an andern Stellen aus eigenem Bedürfnis umgebaut, auch ohne vor der letzten Ausgestaltung dadurch aufmerksam zu werden, daß Adelung ihn an den Pranger gestellt und der Rezensent böseren Hohn dazu gesprochen hatte. Übersehen hat W. die Angriffe kaum, trotzige Mißachtung entspricht nicht seinem Wesen, obgleich er allerdings mit Adelung in Fehde lag und von der Literatur-Zeitung sich zurückgezogen hatte (s. Prolegomena Nr. 752. 778. 838). — Von der Schonung W.s, die Adelung voraussetzt, ist an diesem Platze der Allg. Literatur-Zeitung keine Spur zu finden.

Nr. **145**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109.

Nach Nr. **146**: 1767 Dezember 7. Resolutum Inclyti Magistrat[us] Evangelici, von W.s Hand, im Wieland-Museum in Biberach a. Riß. Dem Senator v. Hillern wird bei seinem Rücktritt vom Direktorium des Komödienwesens evangelischen Teils — W. hat es nach ihm übernommen — gedankt, die Kasse der Gesellschaft geordnet und der evangelischen Schauspielergesellschaft ein Expektanzdekret zugestellt, vermöge dessen selbige pro künftige H. Weihnachten 1768 und fürohin zu ewigen Zeiten als Reichsstadtbiberacher Meister-Sänger Evangelischen Antheils erklärt werden. Mitteilung Reinhold Schelles. — Ich erwähne das Protokoll wegen seines Inhaltes, in die Ausgabe der Werke gehört es nicht.

Nr. **147**: vgl. L. Marinig, Der Einfluß von Ariosts Orlando Furioso auf W. aaO. 1912. 1913 Jhrgg. 5 und 6. Hans Tribolet, W.s Verhältnis zu Ariost und Tasso, Sprache und Dichtung Hft. 22, Bern 1919. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 93.

Nr. **149**: vgl. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie aaO. 33, 284f.

Nr. **151**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke in ihrer Bedeutung für die Textgeschichte von W.s Werken. Abhandlungen der Kgl. Preuß. Akad. d. Wiss., Berlin 1913, Einzelausgabe S. 9.



Nr. **152**: vgl. ebenda S. 9.
Nr. **153**: Anm. 1: s. oben zu Nr. 138.
Nr. **154**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 9 f.
Nr. **155**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 212.
Nr. **158**: vgl. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie aaO. 33, 284 f.
**Einlage** nach Nr. **161**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109.
Nr. **162**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 10 f.

Kurrelmeyer unterscheidet unter 10 ihm vorliegenden Exemplaren viererlei Drucke des Sokrates mainomenos Leipzig 1770; von diesen gehören 7 zu einer Art $E^a$, die er als Originaldruck anspricht, weil sie den korrektesten Text bietet; die übrigen ordnet er in zeitlicher Folge auf drei Stufen $E^b E^c E^d$. Mir liegen 14 Drucke vor, davon drei $E^a$ sind (Nationalbibliothek Wien 5933 A; Universitätsbibl. München P. germ. 504; Privatbesitz des Dr. Hans Pichler, Graz); fünf $E^b$ (Universitätsbibl. Wien I 85231; Universitätsbibl. Graz I 29390; zwei in Privatbesitz des Dr. Karl Polheim, Graz, einer in meiner Hand); vier $E^c$ (Steiermärkische Landesbibl. Graz I 80213; Bibliothek des Seminars f. deutsche Philologie in Graz 951; je einer im Besitz Polheim und Seuffert); ein $E^d$ (Besitz Polheim); einer (in meiner Hand) bildet eine neue Art $E^x$. Außerdem habe ich in Kennzeichen erbetene Nachrichten erhalten über 10 $E^a$ (Staatsbibl. Berlin Yv 5661 mit Kupfern; 'an Zd 166' ohne Kupfer; Universitätsbibl. Gießen E 32320; dgl. Jena A. l. XIVo 157; dgl. Kiel 1. 2118 ohne und mit Kupfern; dgl. Königsberg i. Pr. Pb 542; dgl. Leipzig Lit. germ. 675$^b$; dgl. Prag 12 F. 126; dgl. Würzburg L. g. o. 165); über 3 $E^b$ (Staatsbibl. Berlin 'an Yr 2991'; Hofbibl. Darmstadt E 3591/100; Universitätsbibl. Marburg i. H. XVI C 651$^8$); über 2 $E^c$ (Universitätsbibl. Göttingen 8° Fab. Rom. VI 4026; Privatbesitz von August Sauer, Prag); über 4 $E^d$ (Universitätsbibl. Berlin Yq 37000; dgl. Gießen E 32321; dgl. Jena A. l. XIVo 992; Friedrich Meyer, Leipzig, Antiquar.-Kat. 156 Nr. 653 [1920]). Im ganzen sind also, mit den Kurrelmeyerschen, 43 Drucke bestimmt, darunter 20 $E^a$, wodurch Kurrelmeyers Aufstellung, dies sei der am meisten verbreitete Druck, bestätigt wird; 9 $E^b$; 7 $E^c$; 6 $E^d$ und der Kurrelmeyer unbekannte $E^x$, der nur einmal[1] unterkam; gerade deswegen können noch weitere Arten bekannt werden. Auffällig ist, daß unter den in Österreich gefundenen Exemplaren bisher nur 2 $E^a$ sich finden und eines in Prag; W.s Schriften kommen hier langsamer in Aufnahme. Zu beachten ist ein mir vorliegendes Mischexemplar der Universitätsbibliothek Wien, das zur Gruppe $E^b$ gehört, aber den Bogen K aus $E^a$ hat. Solcher Mischexemplare kann es mehr geben, wodurch nötig wird, auf jedem Bogen Kennzeichen der Gruppen zu prüfen.

Kurrelmeyers Beweisführung, $E^a$ sei der älteste Druck, wird dadurch gestützt, daß das Exemplar der Münchener Universitätsbibliothek ein Widmungsexemplar W.s ist; von dessen Hand steht unten auf das Titelblatt geschrieben: 'à Madame de Hillern | de Goutermann par |'; der Rand rechts und unten ist beim Binden weggeschnitten, in der 1. Zeile stand wohl noch: née, in der 2. und darunter W.s Name oder l'auteur; die Beschenkte ist Cateau von Hillern, die Schwester der Sophie La Roche; zu Cateau hatte W. bekannt

[1] Nachtrag April 1921. K. Polheim hat mir noch zwei Exemplare des Sokrates nachgewiesen: in der Landesbibliothek Weimar W 2 : 15 und in der Bibliothek des Erzherzogs Friedrich in der Albertina in Wien. Nach 13 Stichproben, die ich den Bibliotheksleitern zur Prüfung vorlegte, stimmen beide zu $E^x$. Das Weimarer Exemplar stammt nach W. Deetjens freundlicher Beschreibung aus dem Besitze der Anna Amalia, denn ihr Namenszug ist auf den Einbanddeckel in Gold geprägt; es ging als ihr Geschenk 1805 in die Bibliothek über. Wann die Fürstin es erworben oder vom Verfasser erhalten hat, ist unbekannt; W. tritt im November 1771 mit ihr in Berührung, siedelt September 1772 nach Weimar über (Vierteljahrschrift für Litteraturgeschichte 1, 343-402). In dieser Zeit wird die Herzogin zu W.s neueren Werken gegriffen haben; darnach läßt sich die Herstellungszeit des $E^x$ mutmaßen.

enge Beziehungen gehabt. Ferner beweist der Nachdruck Biel, Heilmann 1772 (Universitätsbibl. Bonn Fa 729), der $E^a$ folgt, daß dieses vor 1772 ausgegeben worden ist, also gewiß kein später Doppeldruck ist.

Die Stellung von $E^x$ zu erschließen, reichen Kurrelmeyers Merkmale begreiflicherweise nicht aus, da sie für die vier ihm bekannten Gruppen ausgewählt sind. Es ist nicht immer zulässig, das Korrektere für das Ältere zu halten; auch ist sachliche Richtigkeit zuweilen verschieden zu beurteilen und starre Durchführung einheitlicher Sprachformen ist meistens mehr Neigung jüngerer Setzer als des Verfassers. Es empfiehlt sich, wie auch Kurrelmeyer mit der Beobachtung der Kopfleisten getan hat, das Äußerlichste und Mechanische vor den Lesarten zu prüfen.

Das Papier der Drucke mit und ohne Kupfer — die letzteren sind nur mit 1 Kupfervignette auf dem Titel geziert — ist zu unterscheiden. 1. Kupferexemplare. $E^a$ hat Wasserzeichen: Knabe auf Kugel, Reif, darüber Krone; Inschrift: Fortuna Spe usw. Bogen Sff. des Münchener und Bogen Rff. des Pichlerschen Exemplars haben ein anderes: König mit Harfe, und auf anderem Blatte: Posthorn in Wappenschild. Das Papier mit Knaben-Wasserzeichen hat der Verleger des Sokrates, Weidmann, auch für Zimmermanns Einsamkeit 1773 benutzt. $E^{bcx}$ haben als Wasserzeichen: Roß mit Reiter und Schrift: P. W. de VYFDE; auf manchen Bogen steigt das Roß höher. So auch in meinem Exemplar der Musarion 1769 (Kurrelmeyer $E^{ab}$) und drei mir vorliegenden Kupferexemplaren des Agathon 1773 (Kurrelmeyer $E^{2b}$). $E^d$ mit Kupfern lag mir nicht vor. 2. Exemplare ohne Kupfer außer der Titelvignette. $E^a$ sah ich nicht. $E^b$ hat Krone und Posthorn als Wasserzeichen. $E^c$ nackten Mann mit Schlange; von Bogen P an Einhorn und Posthorn. Das letztere Wasserzeichen ist auch für Agathon 1773 ohne Kupfer (Kurrelmeyers $E^{2a}$) verwendet, aber Bogen mit Krone und Posthorn sind beigemischt. Einhorn allein haben die Bogen des Goldenen Spiegels 1772 mit Kupfern (Kurrelmeyers $E^c$) und die der Grazien 1770 mit Kupfern (Kurrelmeyers $E^a$). $E^d$ hat Wasserzeichen: Krone und Posthorn, ähnlich wie $E^b$.

Darnach steht unter den eingesehenen 14 Exemplaren $E^a$ allein, $E^{bcx}$ mit Kupfern bilden eine Gruppe, $E^c$ ohne Kupfer steht allein, $E^{bd}$ ohne Kupfer stehen sich nahe. Es ist im Hinblick auf die andern Drucke desselben Verlags nicht möglich, aus dem Papiervorrat oder dem Papierbezug aus verschiedenen Fabriken zeitliche Abstände festzulegen. Aber im Zusammenhang mit anderen Merkmalen können die Wasserzeichen Gewicht gewinnen.

Kupfer. Da Kurrelmeyer keine $E^{bc}$ mit Kupfern vorlagen, konnte er den Bilderschmuck nicht erschöpfend prüfen. Prolegomena VI S. 87 gab ich Kupfertitel, 3 Kupferblätter, 9 Vignetten an. Von Kurrelmeyers 7 Exemplaren $E^a$ sind nur 2 mit Kupfern geziert, sein $E^d$ hat alle neu gestochen, 2 Vignetten verändert. Ich habe von $E^a$ nur Exemplare mit Kupfern einsehen können, von $E^d$ nur eines ohne Kupfer außer der Titelvignette, von $E^b$ zwei, von $E^{cx}$ je eines mit Kupfern. Titelvignetten haben alle eingesehenen Exemplare; an den Stellen, wo die Blattkupfer einzudrucken waren, finden sich zumeist leere Blätter, das heißt, der Satz wurde für Kupfer gesetzt, nicht von vornherein für geringere, billigere Ausgaben eigens eingerichtet.

Die Kupferblätter sind in allen Drucken von denselben Platten abgezogen. Drei der Vignetten aber sind nicht gleich ausgeführt.

Bei der Titelvignette unterscheidet sich die Darstellung desselben Vorwurfs — Baum, darunter Nest mit Vogel — dreifach. $E^a$ ist kräftiger, gedrungener gezeichnet, der Stamm nach links gebogen, zweiästig, der Vogelkopf lang nach vorne gestreckt. $E^{bcx}$ ist leichter, aufgelöster gezeichnet, der Stamm, ebenfalls nach links gebogen, einästig, der Vogelkopf gehoben, so daß jetzt eine Taube zu erkennen ist. $E^d$ hat dieselbe Darstellung, aber nach rechts, die Ausführung ist hart und plump.

Die Vignetten S. 147 haben den gleichen Gegenstand: die schöne Frau, die ihr nasses Oberkleid gegen die Sonne ausgebreitet und sich hinter dem Gesträuche entkleidet hat, S. 124 des Textes; sie sitzt auf dem Rasen, das von einem Baum herabhangende Oberkleid verdeckt nur wenig ihrer nackten Figur, mit der rechten Hand hält sie das Kleid und schaut daneben hervor. So weit ist die Darstellung gleich. Aber in $E^a$ sitzt die Figur vom Beschauer aus nach links gerichtet, das linke Bein ist ganz sichtbar, nach links gestreckt, das rechte ist darunter eingeschlagen, beide unbedeckt; in $E^{bex}$ ist der Unterkörper nach rechts gerichtet, beide Beine sind vom Kleid bedeckt, nur ist vom rechten nach rechts gestreckten ein Stück Oberschenkel und der Fuß, vom linken dahinter aufgestellten ein Stück Unterschenkel sichtbar. Auch der Baum ist verschieden: in $E^a$ ist der Stamm vom Kleid verdeckt, links ragt ein dicker abgesägter Hauptast, rechts ein fast kahler dürrer Ast hervor; das paßt zum Text S. 132 'die Kleider der Dame an einem dürren Aste gegen die Sonne hangen'; dahinter großes Gebüsche, entsprechend dem Text S. 124 und 132; $E^{bex}$ lassen rechts neben dem Kleid den Stamm sehen, aus dem rechts und links belaubte dünne Äste sprießen, der Busch ist kleiner. Entsprechend diesen Veränderungen ist auch die Faltung des Gewandes und der Rasen ungleich.

S. 227 endlich stimmen die Vignetten überein, nur fehlen auf der Platte $E^a$ die an den Rändern des Bodenstückes herausragenden Grasbüschel (Schnörkel).

Da die Vignetten nicht zugleich mit dem Text, wahrscheinlich erst nach dem Abzug der Bogen eingedruckt sind, wie sich daraus ergibt, daß Kustos und Bogenzähler wiederholt innerhalb der Kupferplattenvertiefung stehen, könnte man den Wert der Vignetten für die Bestimmung der Drucke gering einschätzen. Es ist aber doch aus der Verschiedenheit auf zeitliches Zusammengehören der gleichen Ausführungen zu schließen. $E^a$ sind drei Vignetten allein eigen, von denen eine genauer zum Text paßt, was Kurrelmeyers Kennzeichnung dieses Druckes als des ältesten entspricht, von denen die zwei anderen schlichter sind, eine Zeitfolge nicht bestimmen lassen. Oesers Vignetten zu dem fast gleichzeitigen Graziendruck Weidmanns sind in dem mir vorliegenden Exemplare in der ruhigen umrissenen Art von $E^a$ gehalten. Die leichteren Randverzierungen $E^{bex}$ zur Vignette S. 227 können neu zur alten Platte hinzugestochen sein, wozu bei anderen auch die Möglichkeit gewesen wäre. Geschehen ist es nur noch bei den zwei ganz neu gestochenen zum Titel und zu S. 147; da sind auch die Bäume wie das Stück Rasenboden leichter, zierlicher umrissen, was selbst noch bei dem harten Gegenbild des Titels $E^d$ ersichtlich wird. Es zeigen also die drei abweichenden Vignetten einen etwas anderen Geschmack des Stechers; ob Oeser oder Geiser daran beteiligt ist, ist mir unbeweisbar; $E^d$ fügt seiner Titelvignette die Signierung G. F. = Geiser fecit bei. Es steht also wieder wie bei den Wasserzeichen der Kupferexemplare $E^a$ allein, und $E^{bex}$ bilden wieder eine Gruppe. Soll ich nach dem einen mir vorliegenden Kupferexemplar $E^e$ urteilen, so sind dessen Platten abgenutzter als die für $E^{bx}$ verwendeten; aber die zufällige Schwärzung und das Papier können dort einen Teil der nur mit Lupe noch erkennbaren Striche haben verschwinden machen.

So ist auch bei der Titelvignette in $E^x$ an der Taube die horizontale Schattierung sichtbar, weniger in $E^b$ ohne Kupfer, kaum in $E^{be}$ mit Kupfern; und entsprechend ordnen sich die Vignetten S. 147: die lichtere Falte des links hängenden Gewandzipfels ist, sicher ursprünglich, durch Längsstriche und mit Rautengegitter geschattet; $E^x$ zeigt das deutlich; in $E^b$ ist die Längsstreifung schadhaft unterbrochen, in $E^e$ fast ganz verschwunden; und hier sind auch von der Diagonalstreifung Teile der von links oben nach rechts unten laufenden Striche ausgeblieben, überdies andere Stellen lichter, obwohl die Schwärzung im ganzen tiefer ist. Darf man die Unterschiede als nicht zufällige Formen der Abdrucke

in den mir vorliegenden Exemplaren bewerten, sondern daraus auf verschiedene Abnutzung der Platten schließen, so würde sich die Zeitfolge $E^x E^b E^c$ ergeben.

Als auffälligstes Kennzeichen hat Kurrelmeyer die Kopfleisten verwendet (wobei in seiner Angabe zu $E^b$ S. 25—48 die kopfleistenfreie Seite 37 auszuschalten ist). Die Kopfleisten in dem ihm unbekannten $E^x$ sind anders als in allen seinen Exemplaren gefügt, nämlich: beide Hälften symmetrisch nach rechts und links durchaus außer: beide Hälften nach rechts S. 228, 266, 296; beide Hälften symmetrisch nach innen verkehrt S. 131, 149; damit rückt der Druck an Setzersorgfalt nahe zu $E^a$. Daß dies aber für die Originalität nichts beweist, lehrt $E^d$, das in den Kopfleisten ganz einheitlich hergestellt, aus andern Gründen aber zweifellos später Nebendruck ist. Zudem ist der Setzer von $E^x$ unachtsamer als alle andern in der Seitenzählung: 81 statt 18; 111 fehlt; 220 die 0 weit abgerückt; 234 statt 237; 205 statt 250, während Kurrelmeyer nur eine Irrung in $E^c$ anmerkt, was zu meinen Exemplaren stimmt. Auch im Kustos ist $E^x$ nachlässig, z. B. S. 165 *Ja* statt — *Ja,* | S. 195 *sym* statt *sym-* | S. 223 *hin* statt *hin-*.

Zeilenbrechung. $E^a$ steht allein mit dem Zeilenschluß:

S. 52 Z. 3 vu *ei-* (Z. 2 vu *nen*)] Z. 3 vu *einen* $E^{bcdx}$ und mit dem Zeilenbeginn S. 256 Z. 1 *ihr andern*] *dern* $E^{bcdx}$. S. 255 Z. 1 vu schließt überall *ihr an-* und Kustos *dern*; $E^a$ wiederholte falsch auf der nächsten Seite; das veranlaßte weitere Verschiebungen S. 256 Z. 1 Schluß: *sollen* $E^a$] *sollen euch* $E^{bcdx}$. Z. 2 Beginn: *euch gewiß* $E^a$] *gewiß* $E^{bcdx}$. Sonst gehen $E^{abx}$ miteinander gegen $E^{cd}$, und zwar: Bogen A: S. 10 Z. 5 vu *darü-* $E^{abx}$] *dar-* $E^{cd}$. Bogen B: S. 22 Z. 7 *Nachfolger des* $E^{abx}$] *Nachfolger* $E^{cd}$. Dann kommen Zeilenveränderungen erst wieder von Bogen N an vor: S. 191 Z. 10. 4 vu. 192, 3. 194, 3. 9. 195, 2. 6 vu. 5 vu. 198, 3 vu. 200, 1. 202, 3 vu. 203, 7. 206, 2. 3. 4. 5. 6. 7. Bogen O: 207, 4 vu. 3 vu. 208, 8. 210, 8. 212, 6. 213, 6. 216, 2. 218, 8. 9. 10. 220, 12. Bogen R: 252, 3 vu. 253, 6 vu. 2 vu. 255, 8. 11. 12. 13. 256, 2 vu. 257, 10. 5 vu. 4 vu. 259, 7. 8. 261, 1. 2. 3. 4. 5. 8 vu. 265, 5 vu.

Man nimmt an der Übersicht wahr, daß wohl Setzer mit verschiedenem Wortteilungsgeschmack am Satze beschäftigt waren. Es wird nicht durchaus zur gleichmäßigeren Verteilung der Buchstabenzahl auf die Zeile verändert. Gleich der erste erwähnte Fall 52, 3 vu lehrt, daß die Trennung 'ei-nen' als solche beseitigt werden sollte; denn in $E^a$ war der Text besser verteilt: 33 und 34 Buchstaben in der Zeile, während die übrigen Drucke 36 und 31 zählen.

Auf diesem Bogen D findet sich nur mehr eine 'ei-nem'-Trennung 50, 8 vu, die bei völlig gleicher Buchstabenzahl der Zeilen bleibt; auf Bogen C, D, G, H, M, S wird 'eine', 'einer' usf. je einmal, auf Bogen A, B, E, P je zweimal, Bogen F fünfmal, Bogen J sechsmal, auf den übrigen acht Bogen nie getrennt, obwohl die Wörter 35mal im Zeilenschluß stehen. An den Zeilenschlüssen aller 20 Bogen sind sie 89mal ungetrennt vorhanden, es überwiegt also die Abneigung gegen die nur 25 mal eingetretene Trennung, wenn auch die Bogen verschiedene Setzerübung zeigen. Dazu kommen noch: 15 'mei-ne', 3 'dei-ne', 6 'sei-ne', 2 'kei-ne', 4 'ei-gen', 1 'mei-nige', 1 'ei-gentliche'. Die Beobachtungen lehren, daß die Annahme höchst unwahrscheinlich ist, ein Setzer habe aus der Druckvorlage 'eine' zu 'ei-ne' geteilt; nur das Umgekehrte ist üblich, d. h. also $E^a$ ist älter als die anderen Drucke. Die Entwicklung der Setzerkunst geht überhaupt auf Verminderung der Worttrennungen, wie Bogen N und O besonders deutlich zeigen, auf denen 16 Trennungen an Zeilenschlüssen von $E^{abx}$ in $E^{cd}$ beseitigt und nur 3 neue eingeführt werden.

Durch Zeilenbrechungen ordnen sich die fünferlei Drucke in zwei Gruppen: $E^{abx}$ und $E^{cd}$.

Siehe z. B. S. 10 Z. 5 vu. 22, 7. 191, 10. 4 vu. 192, 3. 194, 3. 9. 195, 2. 6 vu. 5 vu. 198, 3 vu. 200, 1. 202, 3 vu. 203, 7. 206, 2—7. 207, 4 vu. 3 vu. 208, 8. 210, 8. 212, 6. 213, 6. 216, 2. 218, 8—10. 220, 12. 252, 3 vu. 253, 6 vu. 2 vu. 255, 8. 11—13. 256. 2 vu. 257, 10. 5 vu. 4 vu. 259, 7. 8. 261, 1—5. 8. 265, 5 vu. Zum Teil handelt es sich um Verengerung oder Dehnung des zu weiten oder zu gepreßten Satzes, wiederholt um die Beseitigung bedenklicher Teilungen: z. B. 191, 10 und 198, 3 vu op-fern, geop-fert; 200, 1 inte-ressant; 207, 4 vu Affe-cten; 255, 11 Repu-blik; 257, 10 Gy-mnosophiste. Dann um die Vermeidung unschöner Einzel-





silben: z. B. 10, 5 vu darü-ber; 191, 4 vu die-sen; 192, 3 an-ders; 194, 3 er-weckt; 194, 9 aufgedunse-nes; 195, 6 vu be-stens; 203, 7 eu-re; 206, 2 wer-de; 208, 8 oh-ne; 210, 8 je-der; 212, 6 re-den; 213, 6 un-tersuch'; 218, 8 ohne-hin; 218, 10 an-fangen; 256, 2 vu wer-de; 259, 7 gewis-sen; 261, 8 vu be-haltet. Außerdem scheint der Setzer manchmal Gefühl für Sprechtakte gehabt zu haben; denn er vereinigt in einer Zeile z. B. 22, 7. 8 des | Sokratischen Antisthenes; 216, 2. 3 die | Sache; 252, 3. 2 vu die | künftigen Einwohner; 255, 8. 9 zu | gebrauchen; 255, 13. 14 um | sie; 257, 4. 3 vu zu | wissen; 259, 8. 9 im | Schlaf; 261, 1. 2 nicht | verständlich; 261, 5. 6 in | erkünstelten Thränen.

In der Gesamtheit der Fälle erscheinen die Setzer von $E^{cd}$ oder einer der daran arbeitenden — denn derselbe Setzer würde kaum 207, 4 vu 'Af-fecten' setzen, um 'Affe-cten' zu beseitigen, aber 114, 7 vu 'Affe-ctation', 138, 12 'Distin-ctionen' stehen lassen — sorgfältiger, geschmackvoller geschult als die von $E^{abx}$, wenn er — oder sein Mitarbeiter — auch an wenigen Stellen 202, 3 vu; 207, 3 vu; 218, 9; 255, 12 andere Einzelsilben neu abtrennt. Es dünkt mich wenig wahrscheinlich, daß ein Setzer von den 51 eigenen Zeilenschlüssen in $E^{cd}$ zu der Wortteilung in $E^{abx}$ abwich, so daß also $E^{cd}$ als das jüngere Paar erscheint. Ob $E^c$ oder $E^d$ voranging, ist hiermit nicht beweisbar, ist aber durch die Betrachtung der Vignetten so erledigt, daß $E^d$ der spätere Druck ist.

Aus den äußerlichen Merkmalen der Drucke ergeben sich folgende Tatsachen, die Schlüsse erlauben: $E^a$ steht in Wasserzeichen, Kupfern und Zeilenschluß allein, ist wegen der Trennung 52, 3 vu und als Widmungsexemplar des Verfassers vermutlich der älteste Druck; hiermit ist Kurrelmeyers Untersuchung bestätigt. Die Kupferexemplare von $E^{bx}$ gehören in Wasserzeichen und Zeilenschlüssen zusammen; zwischen $E^b$ und $E^x$ muß eine Verbindung bestehen wegen der Wortteilung 52, 3 vu; es ist auszuschließen, daß jeder dieser Drucke selbständig aus $E^a$ erflossen ist, wenn jeder hier von $E^a$ abweicht, während beide noch zwölfmal die Trennung 'ei-nen' aus $E^a$ übernehmen (6, 2 vu. 29, 6. 42, 8. 70, 7 vu. 85, 8. 88, 1. 128, 2. 131, 1 vu. 136, 4. 140, 5. 175, 2. 231, 3 vu). Ob $E^x$ oder $E^b$ hierin voranging, ist freilich nicht festzulegen, doch nach einem Vignettenabzug könnte $E^x$ als der ältere Druck gelten. $E^c$ geht in Wasserzeichen und Kupfern mit $E^{xb}$, in der Zeilenbrechung aber mit $E^d$, wird also das von Kurrelmeyer bestimmte Mittelglied zwischen $E^{xb}$ und $E^d$ sein. Nach seinen Beobachtungen an den Kupfern und meiner Prüfung der Titelvignette steht $E^d$ als jüngster Doppeldruck allein.

Die Ergebnisse sind nun an den Lesarten zu prüfen und zu ergänzen. Kurrelmeyer hat die Reihe $E^{abcd}$ bestimmt aus steter Vermehrung der Druckfehler, wobei $E^b$ enger zu $E^a$ gehört, was anzunehmen nun auch das Wiener Mischexemplar aus beiden nahelegt, als zu $E^c$; aus diesem stamme die Ausgabe letzter Hand $C^1$, während $E^d$ keine Stelle in der Überlieferung finde, da seine Fehler nicht auf $C^1$ wirken. Für $E^x$ bleibt der Platz zu finden.

Es ist nötig, das Gewicht der von Kurrelmeyer ausgehobenen zwölf Lesarten zu bewerten. S. 16 Z. 14 'wie ich zu der alten Handschrift gekommen bin, wovon [$E^{abx}$ davon $E^{cd}$ $C^1$] ich ... hiemit ... vorlege'. W. verwendet im Sokrates noch mindestens siebenmal 'wovon', für das 'davon' eintreten könnte, und oft wo, womit, worin, wodurch, wobey, wornach, worauf, worein, wozu und nirgends, wenn ich nichts übersehen habe, das relativische Demonstrativum, das aber in Grimms Wörterbuch aus Agathon (von 1766 an) für ihn belegt ist; er zeigt auch bei der Bearbeitung dieses Werkes $C^1$ keine Neigung für 'davon', so daß die Änderung der Druckerei zufällt. Da nun 'wovon' für die Zeit des Druckes die geläufigere Wendung ist, so würde man 'davon' für die ältere La. halten sollen, also $E^{abx}$ für die jüngeren Drucke, was gegen die äußerlichen Merkmale verstößt. So muß man dem Setzer von $E^c$, der ja auch die Zeilenbrechung mit Gefühl für Sprechtakte zu regeln scheint, die Feinhörigkeit zutrauen, den Beginn zweier aufeinander folgender Sätze mit 'wie' — 'wovon' vermeiden zu wollen.

Auch 24, 12 macht $E^c$ den Eindruck überlegter Änderung: 'pflegten' $E^{abx}$ 'pflegen' $E^{cd}$ $C^1$[1]. Die Stelle lautet: ... daß Epiktet in dem Kapitel, worin er ... 'handelt, und ... gegen die Vorwürfe, welche ihm von den Sitten ... gemacht zu werden pflegten, ... rechtfertiget, ... zu erkennen giebt'; hier hat die präsentiale Umgebung das sachlich richtige Präteritum verschlimmbessert; $E^{abx}$ haben die ursprüngliche Lesart.

65, 11 bietet im Gegensatz zu dieser Ausgleichung einen Wechsel: 'Schwierigkeiten' $E^{abx}$ 'Schwierigkeit' $E^{cd}$ $C^1$; möglich sind beide Lesarten; $E^c$ hat die pluralische Umgebung: 'Einwendungen' 'Feinde' 'Verdienste' unterbrochen. Ähnlich liegt 131, 9 'Die Frage ist um so begründeter' $E^{abxc}$ $C^1$ 'gegründeter' $E^d$; in der vorhergehenden Zeile steht 'benöthiget', 'gegründeter' ist der ungewöhnlichere Ausdruck, also eher dem Verfasser als der Druckerei zuzutrauen (ich weiß jetzt allerdings nur eine Stelle für 'gegründet' in W.s Brief vom 20. 12. 1751). 132, 20 'zu stark' $E^{abx}$ 'so stark' $E^{cd}$ $C^1$; zwei Zeilen früher im vorhergehenden Satze steht 'zumal', zwei Zeilen danach in demselben Satze 'so gerne'; es ist also für beides äußerliche Angleichung möglich. Im Stile des ältesten Goetheschen Werther würde 'so' echt sein, bei W. halte ich 'zu' für wahrscheinlicher; möglich ist beides. Sicherer als diese drei Fälle ist 109, 2 zu beurteilen: 'zerreiße die Rose, und verstreue die Blätter' $E^{abcx}$ $C^1$ 'zerstreue' $E^d$; hier liegt offenbar fehlerhafte Angleichung in $E^d$ vor.

39, 4 und 5 steht 'genung' $E^{abx}$ 'genug' $E^{cd}$ $C^1$. $E^{abx}$ haben die ältere Lesart, obwohl sie auch zuweilen 'genug' drucken und die andere Gruppe an anderen Stellen 'genung' stehen läßt. — Unsicher zu beurteilen ist 42, 12 'eure ernsthaften' $E^{abcx}$ $C^1$ 'ernsthafte' $E^d$ (vgl. unten zu Nr. 1048); 45, 2 'euers' $E^{acdx}$ 'eures' $E^b$ $C^1$.

Die übrigen drei von Kurrelmeyer angeführten Kennzeichen sind sichere Druckfehler, die leicht von $C^1$ berichtigt werden konnten. Beachtung verdient nur 87, 15 'daß' $E^{ax}$ $C^1$ 'das' $E^b$ 'da' $E^{cd}$, weil der Fall eine falsche Verbesserung in $E^{cd}$ aus der unmöglichen Lesart $E^b$ bezeugt, eine Verbesserung, die unmittelbar aus $E^{ax}$ unwahrscheinlich wäre.

Die Beurteilung der Kurrelmeyerschen Kennzeichen ergibt, daß ein Teil der Änderungen zufällig ist, der kleinere Teil überlegt sein kann, daß die Überlegung aber nirgends über das hinausgeht, was einer Druckerei zuzutrauen ist. Eine vollkommen gesicherte Folge der fünferlei Drucke ist meines Erachtens aus diesen Beispielen nicht festzustellen, wenn die Kurrelmeyersche Reihe auch Wahrscheinlichkeit für sich hat. $E^x$ wäre näher an $E^a$ als an $E^b$ einzuschieben. Zur weiteren Klärung unterbreite ich eine größere Zahl von Stichproben, die zumeist phil. Burkhard Seuffert neben zahlreichen anderen hier verwendeten Beobachtungen ausgehoben hat.

Die Festigung der Stellung von $E^d$ möchte ich vorausnehmen. Daß es achtsam gesetzt ist, ergibt sich aus der Gleichmäßigkeit der Kopfleisten und der Zierstriche nach den Unterteilen. Druckfehler finden sich aber doch, z. B. S. 199 Z. 1 'vrrwiesen', 252, 5 'wo' statt 'wie'. Schon wegen der gleichen Zeilenschlüsse steht es $E^c$ nahe. Sie werden durch Druckfehler, die $E^d$ mit $E^c$ gemeinsam hat, gestützt:

Z. B. 65, 12 *hat* $E^{axb}$ *hatte* $E^{cd}$ *habe* C. 113, 1 *das* $E^{axb}$C *was* $E^{cd}$. 129, 4 *hätte* $E^{axb}$C *hatte* $E^{cd}$. 134, 2 *Falle,* $E^{axb}$C *Falle* $E^{cd}$. 149, 11 *einziger* $E^{axb}$C *einzigen* $E^{cd}$. 155, 11 *Geld,* $E^{axb}$C *Geld* $E^{cd}$. 176, 1 *kurz,* $E^{axb}$C *kurz* $E^{cd}$. 203, 2 *schiefen* $E^{axb}$ *falschen* $E^{cd}$ C. 228, 2 *einem* $E^{axb}$C *einen* $E^{cd}$. 277, 2 *Kranz* $E^{axb}$C *Kreuz* $E^{cd}$. 292, 7 *Pflicht mehr auf* $E^{axb}$ *Pflicht auf* $E^{cd}$ C.

Den Gleichheiten gegenüber sind einzelne Eigenheiten des $E^d$ nur als Hilfen zur Beurteilung der Zeitfolge von einigem Belang. Jünger ist, soweit meine Erfahrung reicht,

---

[1] Vgl. Kurrelmeyer zu: Grazien 1770 50, 9. Don Sylvio 1772 2, 44, 10. Aber auch Präsens zu Präteritum: Goldener Spiegel 1772 1, 137, 19. 2, 139, 3. 159, 18.



die Abneigung gegen Strichpunkt[1]: 125, 2 vu *gerettet;* $E^c$ *gerettet,* $E^d$. 135, 1 *dabey;* $E^c$ *dabey,* $E^d$. Hier hatte die stärkere Interpunktion den folgenden Satz so abgetrennt, als ob er mit 'nemlich' eingeleitet wäre, was $C$ durch die Schreibung *dabey!* deutlicher macht. Jünger ist auch 175, 12 *verlieren* $E^d$ statt *verliehren* $E^c$. 190, 5 *schattigen* $E^d$ statt *schattichten* $E^c$; wohl auch 235, 1 *brauchst* $E^d$ im Sinne 'bedürfen' statt *gebrauchst* $E^c$ (Grimms Wörterbuch hilft nicht zur Zeitbestimmung; im Sinne 'benützen' bleibt 255, 9 'gebrauchen'). In vier dieser Fälle geht denn auch $C^1$, obgleich sonst von $E^c$ abhängig, mit $E^d$. Auch 175, 6 'Zehntausend' ist jünger als 'Zehentausend', aber der Gebrauch beider Formen wechselt durchaus in W.s Büchlein und $C^1$ bleibt bei 'Zehen', vielleicht weil Adelung nur diese Form als Ordnungswort führt. 275, 1 *eine* $E^d$ gegen *Eine* $E^c$ darf ebenso als jüngere Schreibung angesprochen werden, weil bei Sinneindeutigkeit wie hier die Auszeichnung durch Majuskel später gerne gemieden wird (die Stelle ist in $C$ verändert). Im ganzen also macht $E^d$ den Eindruck der zeitüblichen Schreibentwicklung gegenüber dem altmodischeren $E^c$. Dazu paßt ja aus das Aussehen der Vignette, so daß Kurrelmeyers Anordnung $E^c$ $E^d$ sich bewährt. Hinter $C^1$ aber, was im Hinblick auf Prolegomena Nr. 1194 möglich wäre, darf man es nicht setzen, weil es dessen Neuerungen nicht aufnimmt und weil es in der Zeilenteilung mit $E^c$ übereinstimmt.

$E^c$ nun stammt aus $E^b$. Das wird durch folgende Betrachtungen gesichert:

Titel Z. 6 *Handschrift.* $E^{ax}$ ohne Punkt $E^{bcd}$ Z. 7 im Motto [aus Horaz Episteln 1, 6 V. 15f.] *iniqui* $E^{ax}$ *iniqui.* $E^{bcd}$: der Punkt ist aus der vorigen Zeile fälschlich herabgenommen, was in zwei von einander unabhängigen Drucken unwahrscheinlich ist. S. 15 Z. 1 *dre* $E^{ax}$ *andre* $E^{bcd}$ falsche Wiederholung der letzten Silbe der vorigen Seite. 65, 4 vu *sahen,* $E^{ax}$ *sahen* $E^{bcd}$. 100, 4 *Laidion* $E^{ax}$ *Ladion* $E^{bcd}$. 149, 4 vu »*Glücklich* $E^{ax}$ *Glücklich* $E^{bcd}$. 173, 8 vu *dir* $E^{ax}$ *die* $E^{bcd}$. 254, 6 vu *genug hätte* $E^{ax}$ *gehabt hätte* $E^{bcd}$. 256, 1 *Luftfecher* $E^{ax}$ *Luftfechter* $E^{bcd}$. 260, 1 vu *seyn. —* $E^{ax}$ $C$ *seyn —* $E^{bcd}$. In allen diesen Fällen haben $E^{bcd}$ die falsche Lesart. Und so ist auch zu fassen 54, 12 *sauge ich den ... Athem der Natur ein* $E^{ax}$ *fange ich* usw. $E^{bcd}$. Dazu tritt der oben besprochene Fall 87, 15, wo aus dem unmöglichen *das* $E^b$ (für *daß* $E^{ax}$) *da* $E^{cd}$ konjiziert wurde, wofür bei der Abstammung von $E^c$ aus $E^{ax}$ kein Anlaß vorhanden gewesen wäre.

Die Gruppen $E^{ax}$ und $E^{bcd}$ werden auch noch durch andere Lesungen gebildet, die an sich echt sein könnten, nun aber als Verderbnisse zu erachten sind:

Z. B. 15, 10 *maschinenmäßige* $E^{ax}$ *maschienenmäßige* $E^{bcd}$. 19 Kustos *racter* $E^{ax}$ *rakter* $E^{bcd}$ (die Schreibung schwankt überall). 25, 7 *Menschenfreunds* $E^{ax}$ *Menschenfreundes* $E^{bcd}$. 55, 6 *vergoldtes* $E^{ax}$ *vergoldetes* $E^{bcd}$. 57, 6 *Munde* $E^{ax}$ *Mund* $E^{bcd}$. 66, 6 *versichre* $E^{ax}$ *versichere* $E^{bcd}$. 99, 8 *unverhofte* $E^{ax}$ *unverhoffte* $E^{bcd}$. 172, 3 vu *zehentausend* $E^{ax}$ *zehntausend* $E^{bcd}$. 214, 2 *existiere,* $E^{ax}$ $C$ *existiere* $E^{bcd}$. 220, 7 vu *Fisch* $E^{ax}$ *Fisch,* $E^{bcd}$. 268, 6 vu *andere* $E^{ax}$ *andre* $E^{bcd}$ $C$. 295, 2 vu *andere;* $E^{ax}$ *andere,* $E^{bcd}$. 296, 5 vu *ist. —* $E^{ax}$ *ist.* $E^{bcd}$.

Einen äußerlichen Beweis erlauben folgende Stellen: 85, 1 vu fehlt nach *reficiens* der Punkt $E^b$, $E^c$ bessert das Versehen durch ein falsches Komma. 293, 5 vu ist undeutlich in den mir vorliegenden Exemplaren $E^b$, ob nach *thäte* Doppelpunkt wie in $E^{ax}$ oder Strichpunkt steht, das Zeichen ist unrein; $E^{cd}$ haben Strichpunkt gelesen. 138, 6 und 290 Kustos sind nach *sie* und *gen* in einigen Exemplaren die Punkte (die richtig in $E^{ax}$ stehen) undeutlich ausgeprägt, daher fehlen sie $E^{cd}$.

All das sichert die Abhängigkeit des $E^c$ von $E^b$ so, daß die wenigen Übereinstimmungen zwischen $E^x$ und $E^c$ daneben nicht ins Gewicht fallen können; nämlich: 31, 3 *lassen* $E^{axcd}$ *laßen* $E^b$. 45, 2 *euers* $E^{axcd}$ *eures* $E^b$. 51, 2 vu *erlaubtet* $E^{ab}$ *erlaubet* $E^{xcd}$. 56, 1 vu *ihren* $E^{axcd}$ *ihrem* $E^b$ (Angleichung an das folgende 'liebkosete ihr'). 115, 5 *wenigstens* $E^{axcd}$ *wenigsten* $E^b$. 163, 5 vu *Gelegenheiten* $E^{ab}$ *Gelegenheit* $E^{xcd}$ (hier falsche Angleichung an voran- und nachgehendes 'Gelegenheit' 163, 9 vu. 2 vu). Doch ist das Zusammentreffen in diesem Falle wie in 51, 2 vu immerhin merkwürdig. Aber mit solchen Zufällen hat die Kritik

---

[1] Vgl. 295. 2 vu andere; $E^{ax}$ andere, $E^{bcd}$ $C^{1.2}$. Agathon 3, 190, 6 s. Kurrelmeyer. Wenn Sokrates 229, 7 Komma $E^a$ zu Strichpunkt $E^{xbcd}$ $C^1$ wird, so geschieht es wegen der Satzlänge; $C^2$ nimmt wieder Komma. 258, 8 vu Komma $E^a$ $C^{1.2}$ wird am Zeilenschluß falsch zu Strichpunkt, mit dem die vorhergehende Zeile schließt.

der Textüberlieferung stets zu rechnen. So hat $E^{c}$ sogar mit $E^{a}$, auf das es sicher nicht zurückgeht, gemeinsam: 37, 6 *euere* $E^{acd}$ *eure* $E^{xb}$. 55, 4 vu *lag,* $E^{acd}$ *lag* $E^{xb}$. 59, 5 vu *Paläste* $E^{acd}$ *Palläste* $E^{bx}$ (die Schreibung schwankt); so deckt sich das junge $E^{d}$ mit $E^{x}$ oder gar $E^{a}$: 175, 10 *zehntausend* $E^{xd}$ *zehentausend* $E^{abc}$. 241, 7 vu *dem* $E^{ad}$ *den* $E^{xbc}$ (der Plural 'den Erdboden' ist unwahrscheinlich, der Akkusativ singul. unmöglich) usw. Es ist also auch hier Kurrelmeyers Ableitung des $E^{c}$ aus $E^{b}$ bestätigt, aber die Bindung ist loser als zwischen $E^{c}$ und $E^{d}$.

Denn unter rund 200 bei Stichproben gefundenen Abweichungen gehen $E^{cd}$ 115mal zusammen, häufiger als irgendeine andere Gruppe, darunter 43mal gegen die geschlossene Gruppe $E^{abx}$, die sich im ganzen 62mal bildet. Diese Gruppe bedarf noch der Untersuchung. Die Zahlenstatistik des Verhältnisses der Drucke zu dem ältesten $E^{a}$ ergibt 110 $E^{ax}$, 65 $E^{ab}$, 38 $E^{ac}$, 33 $E^{ad}$; die geringere Übereinstimmung läßt die weitere zeitliche Entfernung ablesen, also die Folge $E^{x}$ $E^{b}$ $E^{c}$ $E^{d}$, die den Beobachtungen an den Vignetten und Zeilenschlüssen entspricht. Die Beziehung von $E^{x}$ zu $E^{a}$ ist etwas näher: 110mal gegeben, als die zu $E^{b}$: 94mal.

Der Sondercharakter des seltenen $E^{x}$ soll zunächst bestimmt werden. Es allein hat außer den angeführten Seitenzahlirrungen Druckfehler, und zwar gewöhnliche Nachlässigkeiten, z. B.

25, 5 vu falsches Schlußsigma. 63, 10. 236, 10. 245, 5 vu fehlen Anführungszeichen. 85, 1 vu fehlt Punkt, 165 Kustos der Beistrich, 195 Kustos der Bindestrich, 50, 4 vu an Zeilenbeginn *s* vor *eyn*, 116, 6 *f* nach *au* [aufgelegt], 261, 4 vu *ß* nach *mu*, 279, 7 an Zeilenschluss *e* nach *sein*. 289, 3 ist *tz* in *Putz* gestürzt, 297, 4 vu Stern durch Anführungszeichen ersetzt. 38, 3 *Clinius* st. *Clinias*. 125, 2 vu *Ame* st. *Amme*. 128, 1 *erzählehete*. 186, 2 vu *mizsüchtigen* st. *milzsüchtigen*. 229, 10 *gemildelt* st. *gemildert*. 264, 5 vu *grüben* st. *gruben*. 272, 7 *solte* st. *sollte*. Ferner Fehler, die ein mögliches Wort geben: z. B. 7, 1 *verwirren* st. *verirren*. 19, 4 *die* st. *der*. 44, 2 *eure* st. *eurer*. 183, 1 vu *ihn* st. *ihm*. 201, 2 *er* st. *es*. 213, 5 *noch* st. *doch*[1]. 224, 1 *Beobachtung* st. *Beobachtungen*[2]. 252, 4 *wie* st. *weil*. 297, 4 IV st. X. 297, 13 *einem* st. *einen*.

$E^{x}$ hat also einen wenig aufmerksamen Korrektor gehabt.

Hiermit werden andere seiner Eigenheiten auch verdächtig; z. B.

13, 3 vu *andre* gegen *andere* der übrigen *E*. 38, 5 *habe* und 231, 10 *wollte* gegen *hab'* und *wollt'* vor 'ich'. 119, 8 *genennet* neben 224, 2 vu *beleidigt* gegen *genennt* und *beleidiget*. 168, 7 *ziehst* gegen *ziehest*: einheitliche Vorliebe für volle oder gekürzte Formen ist nicht festzustellen. 275, 9 *sechzehn* (jüngere Form, auch in *C*) gegen *sechszehn*. Rechtschreibung: 203, 1 vu *Republick* vereinzelt neben *Republik*; 302, 14 *Punkt* gegen *Punct*. Interpunktion: 116, 13 und 275, 3 vu fehlt das entbehrliche Komma nach 'mich' und 'selbst'; 189, 5 nach 'haben' steht vor dem Nachsatz der langen Periode Strichpunkt statt des grammatikmäßigen Doppelpunktes: 249, 11 vu Komma nach 'Vortheil' st. des nicht nötigen Strichpunktes. Auch hier ist keine beabsichtigte Richtung zu erkennen. 7, 3 *in einem* (st. *einen*) . . . *Schrank* . . . *einzuschliessen*, 51, 2 vu *sich unter einem* (st. *einen*) *Baum hinzulegen* könnte vielleicht für mehr Schriftdeutsch gelten.

Vereinzelte Fälle heischen Erörterung: 269, 8 vu *unfehlbare* st. *unfehlbarste*; der stärkere Positiv scheint Entwicklung zum jüngeren Schriftstil zu verraten, denn Kurrelmeyer führt an: aus Agathon 1773 1, 187, 22 *beträchtlichsten* $E^{2abc}$ *beträchtlichen* $E^{2d}$; aus Goldener Spiegel 1772 2, 130, 9 *öffentlichsten* $E^{abc}$ *öffentlichen* $E^{d}$; 3, 89, 14 *verderblichste* $E^{a}$ *verderbliche* $E^{bcd}$; freilich auch einmal die umgekehrte Änderung 4, 39, 10 *eifrige* $E^{a}$ *eifrigste* $E^{bcd}$[3]. — 113, 3 *Fehler*; alle andern lesen: wenn der Mann gar keine *Flecken* hätte; es dünkt mich schwerer von 'Fehler' auf 'Flecken' als umgekehrt zu kommen; der Setzer hat wohl das Wort von zwei Seiten vorher festgehalten, wo es viermal gebraucht ist, um das Gesprächsziel aufzustecken; inzwischen aber ward 'Fehler' zu 'Lastern' verstärkt, zu 'Grillen' abgeschwächt, so daß auch an der vorliegenden Stelle das im Munde des Xeniades höf-

[1] Vgl. Kurrelmeyer zu Musarion 1769 71, 2.

[2] Vgl. Sokrates 65, 11 Schwierigkeiten $E^{ab}$ Schwierigkeit $E^{cd}$ $C^{1}$; 163, 5 vu Gelegenheiten $E^{ab}$ Gelegenheit $E^{xcd}$. Kurrelmeyer zu Der Goldene Spiegel 2, 142, 19. 4, 96, 7. Agathon 1773 3, 26, 16.

[3] S. unten zu Nr. 1048.



lichere 'Flecken' nicht als Willkürwechsel betrachtet werden kann. — 254, 1 vu *aus so heterogenen Bestandtheilen ein betrogenes Ganzes zusammen zu setzen* ist sinnlos; die anderen Drucke haben *erträgliches* st. 'betrogenes', entsprechend dem 255, 4 folgenden: 'alles noch so ziemlich erträglich geht'. Freilich ist die nahe Wiederholung des farblosen Wortes verdächtig und an sich erstaunlich, daß der Setzer von $E^x$ das geläufige 'erträglich' verfehlt haben, von dem in der vorangehenden Zeile stehenden 'heterogenen' zu dem buchstabenähnlichen, aber tonfallwidrigen 'betrogenes' verführt sein soll; er müßte denn ein 'heterogenes' fehlerhaft wiederholt, der Korrektor es allzu oberflächlich zu 'betrogenes' umgebildet haben. Da $E^x$ nach den bisherigen Umfragen nur einmal[1] bekannt wurde, also selten zu sein scheint, könnte vermutet werden, $E^x$ sei unfertiger Vordruck zu $E^a$, die anfangs makulierten Bogen seien erst nachträglich mit erneuerten Kupfern versehen worden, um sie für das vergriffene $E^a$ rasch in Handel zu bringen; ein ähnlicher Vorgang, das Verwenden von Resten, ist ja auch für Bogenmischexemplare anzunehmen; es kann aber hier nicht stattgehabt haben, weil $E^x$ dann S. 256 wie $E^a$ 'ihr andern' beginnen müßte, während es richtig 'dern' beginnt. Eine andere Vermutung kann $E^x$ wie $E^a$ aus der Handschrift ableiten. In ihr würde ein undeutliches 'homogenes' gestanden haben, was möglich ist, obwohl W. so scharfe Gegensätze wie heterogen — homogen nicht bevorzugt; oder das ihm beliebte 'betrügliches' (s. Grimms Wörterbuch), das, von Adelung der höheren Schreibweise zugewiesen, etwa der Setzersprache nicht geläufig war; ein Setzer hätte das schwer leserliche oder das ungeläufige Wort in 'betrogenes', der andere in das bald im Text folgende 'erträgliches' geändert. Diese Vermutung ist verboten, weil $E^x$ bis auf zwei Fälle der Zeilenteilung des älteren $E^a$ folgt. Es bleibt noch eine dritte übrig, $E^x$ habe ein korrigiertes Exemplar $E^a$ vor sich gehabt mit einer undeutlichen Verbesserung; sie ist wenig glaubhaft, weil W. für den heimlichen Nebendruck keine Durchsicht des $E^x$ abverlangt werden konnte, er müßte Weidmann gerade diesen einen Druckfehler brieflich angezeigt haben, obwohl das 'erträgliches' nicht sinnstörend war. Alle diese umständlichen Erwägungen zeigen, daß im Einzelfall für einen Druckfehler die Annahme unbegreiflichen Zufalls berechtigter sein kann als ein nachdenklicher Erklärungsversuch.

Den Eindruck der Zuverlässigkeit macht nach den vorstehenden Beobachtungen $E^x$ nicht; selbständige Verbesserung einer verderbten Vorlage ist ihm nicht zuzutrauen, eher Verschlechterung.

Daß dieses $E^x$ Beziehung zu $E^b$ hat, beweist, außer den Vignetten, die besprochene Zeilenverteilung, weniger die Selbstverständliches verbessernde 256, 1 als die nicht nötige 52, 3 vu 'einen' st. 'ei-nen' $E^a$. Die Lesarten bestätigen das Zusammengehören;

z. B. Schreibungen: 42, 8 *Blösse* $E^a$ *Bläße* $E^{xb}$. 59, 5 vu *Paläste* $E^a$ *Palläste* $E^{xb}$. — Interpunktionen: 55, 4 vu *lag,* $E^a$ *lag* $E^{xb}$. 58, 1 *Aristippen,* $E^a$ *Aristippen* $E^{xb}$. 271, 1 *Plato, —* $E^a$ *Plato —* $E^{xb}$. 67, 11 *sagte* $E^a$ *sagte,* $E^{xb}$. 79, 5 *Mittel* $E^a$ *Mittel,* $E^{xb}$. 87, 8 *verbieten* $E^a$ *verbieten,* $E^{xb}$. 103, 3 *bist* $E^a$ *bist,* $E^{xb}$. 203, 13 *Uebel* $E^a$ *Uebel,* $E^{xb}$. 229, 7 *hineinsah,* $E^a$ *hineinsah;* $E^{xb}$. 258, 8 vu *seyn,* $E^a$ *seyn;* $E^{xb}$ [Druckfehler]. 74, 1 vu *begeistert. — —* $E^a$ *begeistert — —* $E^{xb}$. 157, 8 *Mann!* $E^a$ [besser;] *Mann* $E^{xb}$. — Schwabacher: 76, 12 *ist* $E^a$ [besser;] *ist* $E^{xb}$. 212, 2 vu *ist, oder* $E^a$ [besser;] *ist, oder* $E^{xb}$. — Lautbild: 67, 3 *abhangen* $E^a$ *abhängen* $E^{xb}$. 37, 5 *euere* $E^a$ *eure* $E^{xb}$. 82, 6 *zehentausend* $E^a$ *zehntausend* $E^{xb}$. 172, 10 *zehentausendsten* $E^a$ *zehntausendsten* $E^{xb}$. 277, 8 *verurtheilt* $E^a$ *verurtheilet* $E^{xb}$. — Flexion: 184, 3 *einem* $E^a$ [richtig;] *einen* $E^{xb}$. 241, 7 vu *dem* $E^a$ [richtig;] *den* $E^{xb}$. 130, 13 *urtheilten* $E^a$ *urtheiien* $E^x$ *urtheilen* $E^b$. 186, 6 vu *wolle* $E^a$ *wollte* $E^{xb}$ [falsch übernommen aus der dritten Zeile vorher]. 259, 1 vu *nützten* $E^a$ *nützen* $E^{xb}$ [angepaßt an 'sollen' in Zeile vorher; $C^1$ verdeutlicht zu 'nütze wären']. — Wortverwechslung: 253, 3 *sie* $E^a$ [richtig; so auch $C^1$] *ich* $E^{xb}$[2].

Die Notwendigkeit des Zusammenhangs von $E^x$ und $E^b$ ist damit zweifellos erwiesen; in solcher Zahl können Übereinstimmungen nicht zufällig, Fehler wie 157, 8.

---

[1] Nachtrag: s. oben S. 16 Anm. 1. Auch jetzt noch sind unter 45 Exemplaren nur 3 $E^x$ gefunden.

[2] Vgl. Kurrelmeyer zu Musarion 1769 II 12. Gedanken über eine alte Aufschrift 1772 11, 9.

184,3. 253, 3 müssen übernommen sein. Für die Priorität des $E^{x}$ kann der verzeichnete Fall 130, 13 (urtheilten > urtheiien > urtheilen) verwendet werden, denn es lag keine angleichende Verführung vor, die Lesart $E^{a}$ zu $E^{b}$ zu ändern. Die Auslegung entspricht den oben angeführten Gründen für die Reihenfolge $E^{a}$ $E^{x}$ $E^{b}$, die auch dadurch bekräftigt wird, daß die Gruppe $E^{xb}$ 94 mal, die Gruppe $E^{ab}$ 65 mal sich bildet, also $E^{b}$ von $E^{a}$ weiter entfernt ist als von $E^{x}$. Immerhin ist die Abstammung damit noch nicht zwingend klargelegt.

Es sei zunächst herausgehoben, worin $E^{b}$ in der Gruppe $E^{axb}$ allein gegen $E^{ax}$ steht (ein Teil der Beispiele wurde schon für die Verwandtschaft von $E^{b}$ mit $E^{c}$ angeführt). Z. B. Schreibung: 15, 10 *maschinenmäßige* $E^{ax}$ *maschienenmäßige* $E^{b}$. 19 Kustos *racter* $E^{ax}$ *rakter* $E^{b}$. 31, 3 *lassen* $E^{ax}$ *laßen* $E^{b}$. 99, 8 vu *unverhofte* $E^{ax}$ *unverhoffte* $E^{b}$. — Interpunktion: 65, 4 vu *sahen,* $E^{ax}$ *sahen* $E^{b}$ [falsch]. 220, 7 vu *Fisch* $E^{ax}$ *Fisch,* $E^{b}$ [möglich]. 283, 5 vu *leben,* $E^{ax}$ *leben!* $E^{b}$ [schlecht]. 293, 5 vu *thäte: —* $E^{ax}$ *thäte; —* $E^{b}$. 295, 2 vu *andere;* $E^{ax}$ *andere,* $E^{b}$. 296, 5 vu *ist. —* $E^{ax}$ *ist.* $E^{b}$. — Lautbild: 25, 7 *Menschenfreunds* $E^{ax}$ *Menschenfreundes* $E^{b}$. 45, 2 *euers* $E^{ax}$ *eures* $E^{b}$. 55, 6 *vergoldtes* $E^{ax}$ *vergoldetes* $E^{b}$. 100,4 *Laidion* $E^{ax}$ *Ladion* $E^{b}$. 115, 5 *wenigstens* $E^{ax}$ *wenigsten* $E^{b}$. 151, 5 *goldne* $E^{ax}$ *goldene* $E^{b}$. 172, 3 vu *zehentausend* $E^{ax}$ *zehntausend* $E^{b}$. — Flexion: 56, 1 vu *ihren* $E^{ax}$ *ihrem* $E^{b}$. 57, 6 *Munde* $E^{ax}$ *Mund* $E^{b}$. — Wortverwechslung: 54, 12 *sauge* $E^{ax}$ *fange* $E^{b}$. 87, 15 *daß* $E^{ax}$ *das* $E^{b}$ [falsch]. 173, 8 vu *dir* $E^{ax}$ *die* $E^{b}$ [falsch]. 256, 1 *Luftfecher* $E^{ax}$ *Luftfechter* $E^{b}$ [falsch]. 254, 6 vu *genug* $E^{ax}$ *gehabt* $E^{b}$ [falsch].

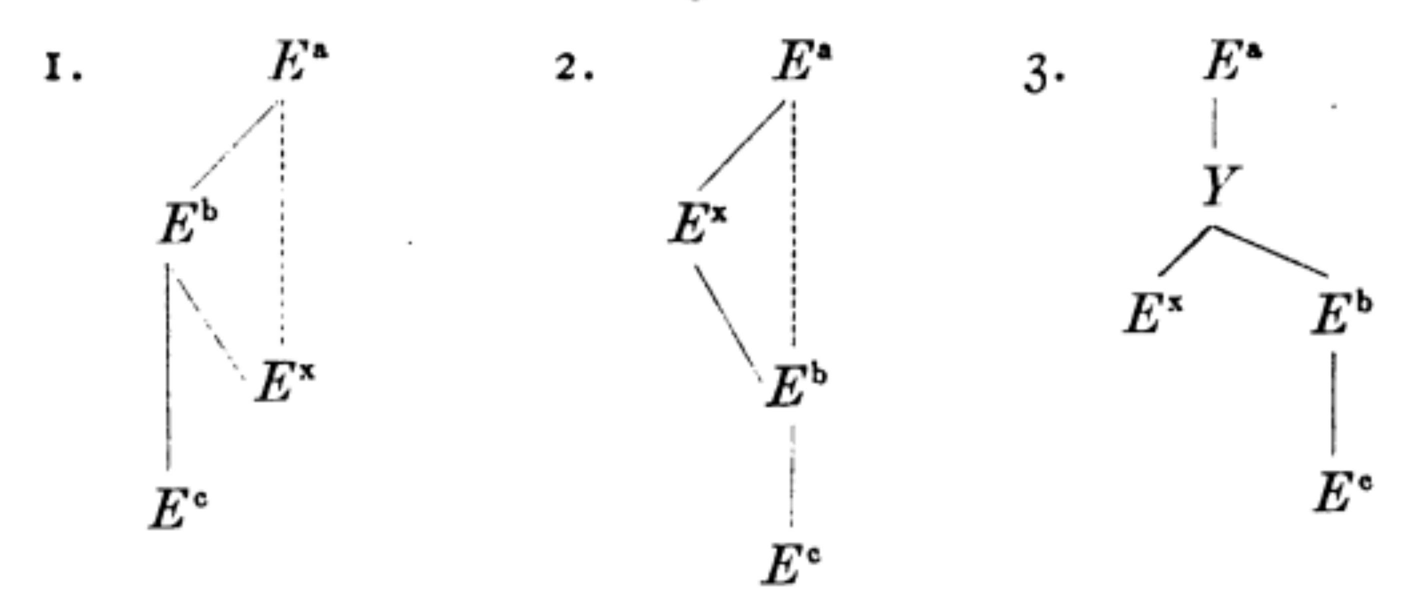
$E^{b}$ hat zudem viele gewöhnlichste Druckfehler: n für u, v für o usf. und ist fürs Abziehen schlecht hergerichtet, so daß nicht nur an den Zeilenanfängen und -schlüssen, sondern auch im Innern der Zeilen Buchstaben ausfallen, Satzzeichen unklar werden. Um die Korrektur ist es mindestens nicht besser bei ihm bestellt als bei $E^{x}$, an gröberen Fehlern sind beide Drucke gleichwertig; eine bestimmte Eigenart hat $E^{b}$ so wenig wie $E^{x}$.

Seine Stellung gegen $E^{a}$ und zu $E^{x}$ ist beim Nachweis der sicheren Beziehung zwischen $E^{b}$ und $E^{x}$ betrachtet; es bleibt noch die Verbindung $E^{ab}$ gegen $E^{x}$ zu erläutern. Die Grundlage dazu ist oben S. 23 bei der Besprechung der Sonderart des $E^{x}$ gegeben. Die selbstverständlich oder leicht im Sinne von $E^{a}$ zu bessernden Fehler des $E^{x}$ sollen hier zunächst außer acht bleiben, ebenso die Stellen, in denen $E^{b}$ zufällig mit $E^{a}$ gegen $E^{x}$ übereinstimmen mag. Herausgehoben werden muß, was bei der Annahme, $E^{b}$ stamme aus $E^{x}$, als Rückfall in $E^{a}$ unerwartet kommt; also z. B. S. 7 Z. 3 und 51, 2 vu *einen* $E^{ab}$ *einem* $E^{x}$; da auch der Dativ möglich ist, war die Lesung von $E^{a}$ schwer zu finden. 38, 5 *hab' ich* 231, 10 *wollt' ich* $E^{ab}$ *habe ich . . . wollte ich* $E^{x}$; ebenso zu beurteilen. 113, 3 *Flecken* $E^{ab}$ *Fehler* $E^{x}$. 213, 5 *doch* $E^{ab}$ *noch* $E^{x}$. 252, 4 *weil* $E^{ab}$ *wie* $E^{x}$. 254, 1 vu *erträgliches* $E^{ab}$ *betrogenes* $E^{x}$. 269, 8 vu *unfehlbarste* $E^{ab}$ *unfehlbare* $E^{x}$; von diesen fünf Fällen erheischt nur der vorletzte eine Besserung, die aber selbständig kaum in der Weise des $E^{a}$ gefunden worden wäre. 201, 2 *es* $E^{ab}$ *er* $E^{x}$ war nur bei größerer Aufmerksamkeit einzurenken, als sie für die Herstellung des Doppeldruckes vorausgesetzt werden darf. Nun muß allerdings beachtet werden, daß 51, 2 vu *erlaubtet* $E^{ab}$ *erlaubet* $E^{x}$ und 163, 5 vu *Gelegenheiten* $E^{ab}$ *Gelegenheit* $E^{x}$ mit $E^{x}$ auch $E^{c}$ (und dessen Abkömmling $E^{d}$) geht, obwohl $E^{c}$ sicher von $E^{b}$, nicht von $E^{x}$ abgesetzt ist. Das könnte einigen Glauben an Zufall auch beim Zusammentreffen von $E^{b}$ mit $E^{a}$ in den angeführten Stellen erwecken. Aber die Fehlergemeinschaft von $E^{xc}$ in zwei Fällen besagt nichts gegenüber der größeren Schwierigkeit, die für $E^{b}$ wenigstens 163, 5 vu erwuchs, von $E^{x}$ zu $E^{a}$ zurückzufinden, und vor allem gegenüber dem halben Hundert Übereinstimmungen von $E^{a}$ und $E^{b}$ gegen $E^{x}$; es sei zu den eben angeführten noch verwiesen auf die oben S. 23 in folgender Ordnung vermerkten: 7, 1. 19, 4. 44, 2. 183, 1 vu. 224, 1. 297, 4. 297, 13. 13, 3 vu. 119, 8. 168, 7. 275, 9. 203, 1 vu. 302, 14. 116, 13. 275, 3 vu. 189, 5. 249, 11 vu, die im einzelnen geringer, in der Summe doch schwer wiegen.

Darnach kann kein Zweifel sein, daß $E^{b}$ wie mit $E^{x}$ so auch mit $E^{a}$ unmittelbar zusammenhängt; es wurde $E^{a}$ für die Herstellung von $E^{b}$ nicht nur etwa da eingesehen,

wo Unebenheiten in $E^x$ auffallen mußten, sondern auch an gleichgültigen Stellen befolgt. Und es ist als Vorlage für $E^b$ auch nicht ein Mischexemplar aus $E^a$ und $E^x$ anzunehmen, denn nur in den fünf Bogen E F G J K muß es nicht abhängig von $E^a$ und nur in den fünf Bogen A B H T U nicht abhängig von $E^x$ sein. Es ergibt sich also die unerfreuliche Notwendigkeit, wie bei älteren Handschriften einen Mischtext aus zwei Vorlagen anzunehmen, dessen Entstehung man sich so vorstellen mag, daß der Setzer und der Korrektor nach zwei verschiedenen Exemplaren sich richteten. Die Gewissenhaftigkeit, bei Herstellung eines Doppeldruckes bewußt den älteren Text heranzuziehen, braucht man dem Korrektor oder gar dem Setzer nicht anzusinnen, der Zufall wird die zur Beschleunigung des Neudruckes erwünschten zwei Exemplare zwischen ihnen verteilt haben. Auch daß eine Person zwei Vorlagen benutzte, ist wenig wahrscheinlich; sie würde auf Fehler aufmerksam geworden sein, die $E^x$ und $E^b$ gegen $E^a$ gemeinsam haben; eine genaue Korrektur nach $E^a$ ist aber weder für $E^x$ noch für $E^b$ vorgenommen worden. Es kann $E^b$ aus $E^x$ stammen und nach $E^a$ korrigiert sein, es kann auch $E^x$ aus $E^b$ stammen und nach $E^a$ korrigiert sein. Vielleicht gibt die vollständige Kollation der drei Drucke sicheren Aufschluß; denn ich betone nochmals, daß ich mich nur auf rund 200 Stichprobenvarianten stütze.

Wer die Mischung des Textes in $E^x$ und $E^b$ nicht annehmen will, muß ein Mittelglied zwischen ihnen und $E^a$ suchen. Dieses $Y$ müßte entscheidende Lesarten haben, die $E^{axb}$ gemeinsam sind, und solche, in denen $E^{xb}$ gegen $E^a$ zusammenstehen. (Beim Suchen würde die Anwendung der bekannten Diagonalprobe nicht genügen, weil der zeilengleiche Neudruck kleineren Formates den Setzer zu kaum unterscheidbar gleicher Wortverteilung zwingt.) Doch hege ich zum Auffinden dieses unbekannten Doppeldruckes $Y$ wenig Vertrauen. Ich sehe also drei Möglichkeiten:




Im ersten und dritten Falle steht $E^x$ außerhalb der Überlieferungsreihe, seine Lesarten sind also wertlos, soweit sie nicht etwa gute Konjekturen zu $E^a$ sind; nur diese brauchen verbucht zu werden. Ich halte aber mit Rücksicht auf die Vignetten das zweite Stemma für das wahrscheinliche, in dem $E^x$ zur Überlieferungsreihe gehört. Und solange $Y$ nicht gefunden oder für die Gültigkeit des ersten Stemmas kein sicherer Beweis erbracht ist, müssen die Lesarten von $E^x$ in das Verzeichnis aufgenommen werden. Nur wenn sich das erste Stemma erwahrt, kann es bei Kurrelmeyers Siglen bleiben, in den beiden andern Fällen wird $E^x$ oder $Y$ zu $E^b$ und darnach $E^b$ zu $E^c$, $E^c$ zu $E^d$. Kurrelmeyers $E^d$ entfällt, weil die Vererbung von $E^c$ zu $C$ geht, ohne es zu berühren.

Schon aus Kurrelmeyers Beobachtungen ergab sich, daß die Fehler, die $C^1$ aus $E^c$ ererbt hat, durch die Lesarten von $E^a$ ersetzt werden müssen. Es sind sohin allein nach den Stichproben einige Stellen des Textes im 7. Bande der akademischen Ausgabe zu verbessern. Z. B. S. 222 Z. 13 der akad. Ausg. 'davon' in 'wovon'. 223, 33 'pflegen' in 'pflegten'. 236, 17 'Schwierigkeit' in 'Schwierigkeiten'. 239, 38 'ist' in 'ist'. 276, 23

'wollte' in 'wolle'. 281, 35 'falschen' in 'schiefen'. 306, 25 'verurtheilet' in 'verurtheilt'. 311, 13 nach 'Pflicht' einzufügen 'mehr'. An der Interpunktion ist zu bessern: 260, 25 'sie —' in 'sie. —'. 266, 13 'Geld' in 'Geld,'. 287, 37 'Fisch,' in 'Fisch'. 291, 3 'sah;' in 'sah,' (wie auch $C^{2-4}$ lesen). 312, 10 'andere,' in 'andere;'. 312, 20 'ist.' in 'ist. —'. Weniger bestimmt lassen sich andere Fälle entscheiden, z. B.: 239, 17 der Satz 'Selbst der unpoetische Diogenes wird von ihr begeistert.' war, weil hier Diogenes sich selbst ironisiert, durch einen Gedankenstrich vorne, durch Punkt und zwei Gedankenstriche (nur durch zwei Gedankenstriche $E^{xbc}$) hinten in $E^a$ 74, 2.1 vu abgehoben; war der Verlust des Punktes die Ursache dafür, daß W. zum Schaden des Textes alle Striche beseitigte? Allerdings wird 311, 25 auch ein immerhin weniger wünschenswerter Gedankenstrich in $C$ beseitigt, aber auch infolge von Textverderbnis; es stand 'thäte: —' $E^{ax}$ 'thäte; —' $E^c$; dies wird geändert zu 'thäte:' $C^1$, also zum grammatisch üblichen Satzzeichen nach längerem Vordersatz. 241, 4 stand 'Mittel' ohne Komma $E^a$; $C$ hat 243, 26 vor Infinitivsatz das unnütz zugekommene Komma beseitigt; geschah es trotzdem 241, 4 absichtlich nicht, weil der Infinitiv noch ein Objekt bei sich hat? Wie ist sonst der Gebrauch in $C$? 308, 31 'leben,' $E^{ax}$ war falsch zu 'leben!' $E^{bc}C^{1.2}$ geworden; wurde gebessert zu 'leben;' $C^{3.4}$; das Komma war die im Zusammenhang beste Interpunktion.

Auch folgende Änderungen sind nach der allgemeinen Beurteilung der Textgestaltung $C$ zu behandeln: Bevorzugt $C$ die volleren Formen, so ist 223, 39 'Menschenfreundes' zu belassen, sonst aber 'Menschenfreunds' aus $E^{ax}$ gegen 'Menschenfreundes' $E^{bc}$ herzustellen. Und ähnlich: 228, 26 'andre' zu setzen statt 'andere'. 236, 28 'versichre' statt 'versichere'. Oder aber 282, 29 'eigene' zu setzen statt 'eigne'. 303, 30 'andere' statt 'andre'. Daß W. oder die Druckerei in solchen Dingen Neigungen bekundete, zeigt 226, 19, wo $C$ mit $E^{xb}$ 'eure' liest, während seine Vorlage $E^c$ mit $E^a$ 'euere' bot; und 229, 7, wo $C$ mit $E^b$ 'eures' liest, während seine Vorlage $E^c$ mit $E^a$ 'euers' bot. Ebenso ist nach dem Schreibgebrauch des $C$ zu entscheiden bei 232, 29 'vergoldtes' $E^a$ gegen 'vergoldetes' $E^c C$, 264, 34 'goldne' $E^a$ gegen 'goldene' $E^c C$. W. wählte sicher nach dem jeweiligen Tonfall, wie er ihn gerade beim Schreiben oder Lesen mithörte — man hört ja nicht einmal metrische, geschweige prosarhythmische Satzmelodie stets gleich —; Norm ist nur vom schulgrammatisch beengten Setzer oder Korrektor zu erwarten.

237, 1 ist 'abhangen' herzustellen, falls in diesem Werkchen nicht nur 'abhängen' $E^c$ geläufig ist; Grimm belegt beide Formen für W. Und dergleichen wohl mehr.

Besondere Aufmerksamkeit verlangen die Fälle, in denen W. durch überlieferte Fehler irre geworden die ursprüngliche Lesart nicht fand. Er hat ja für Verderbtes oft die erste Lesart in sicherer Konjektur wiedergefunden, z. B.: $E$ 54, 12 für 'fange' $E^c$ 'sauge' $E^a$. 82, 3 vu für 'Leid' $E^c$ 'Lied' $E^a$. 87, 15 für 'da' $E^c$ 'dass' $E^a$. 212, 2 vu für 'ist, oder' $E^c$ 'ist, oder' $E^a$. 256, 1 für 'Luftfechter' $E^c$ 'Luftfecher' $E^a$. 253, 3 für 'ich' $E^c$ 'sie' $E^a$. Zuweilen aber versagte seine Aufmerksamkeit oder der Scharfsinn[1]. 236, 18 der akad. Ausg. gibt zwar einen Beweis, wie nachdenklich er die Überprüfung für die Ausgabe letzter Hand vornahm, aber auch, daß er die Besserung zum Ursprünglichen nicht fand. Es heißt dort: es sei schwierig Lamon zu helfen, 'da er so viele Feinde hätte — Er hatte [$E^c$ 65, 12, hat $E^{axb}$] sie, weil er mehr Verdienste als Vermögen hat', sagte seine Frau. W. spürte das falsche Präteritum 'hatte', fand aber das Präsens nicht und wendete die Rede indirekt: 'er habe sie bloß weil er . . . . habe'; dies 'habe' taugt nun schlecht zu dem vorhergehenden 'hätte' und das doppelte 'habe' ist schwerfällig. Oder 298, 36: es

[1] So doch wohl auch Musarion B. III V. 220 'kein Aug' gehört, kein Ohr gesehen', wie von der ersten bis zur letzten Ausgabe steht außer in Doppeldrucken (Kurrelmeyer 1769 116, 13). Oder soll die Verwechslung der Sinne das Schwatzen des Theofron kennzeichnen?

stand: 'daß Aristoteles zwanzig Jahre zu thun genug hätte' $E^{ax}$ 254, 6 vu, 'zu thun gehabt hätte' $E^{bc}$; den chronologischen Widersinn des Plusquamperfekts bemerkte W., änderte darum 'zwanzig Jahre zu thun hätte' $C^{1}$ und besserte die ihm zu leere Wendung in: 'in seinem ganzen Leben nicht fertig würde' $C^{2-4}$ (woraus zugleich ersichtlich wird, daß er den Text $C^{2}$ selbst überwachte). Oder 300, 27 'die ihnen zu nichts nütze wären'; 'zu nichts nützten' hatte es $E^{a}$ 259, 1 vu geheißen, der undeutliche Konjunktiv war zu 'nützen' $E^{xbc}$ verderbt worden, W. beachtete seine Notwendigkeit und stellte ihn umschreibend her, wodurch nun die stilistische Symmetrie der Sätze 'die sie nicht kennen sollen' und 'die ihnen zu nichts nützten' etwas gestört wird. Solche Neuerungen wird man, obwohl sie nur durch frühere Verfälschung veranlaßt sind und nicht genau in den alten Ton passen, im Texte belassen müssen. Vgl. über ähnliche Zwangslagen Euphorion 7, 46 f. Goethe-Jahrbuch 21, 250.

Die vollständige Vergleichung aller $E$-Drucke wird weitere Änderungen und Erwägungen veranlassen. Hier sollte nur auf den Wert der Doppeldrucke-Untersuchung vorläufig hingewiesen werden.

Nr. **163**: Nach Paul Weizsäckers Mitteilung gibt es Exemplare der Beyträge zur Geheimen Geschichte des menschlichen Verstandes und Herzens, die außer dem Titelkupfer noch S. 50. 74. 155 Kupfer haben, von denen das erste G[essner] f[ecit] gezeichnet ist; danach ist Prolegomena VI S. 87 zu ergänzen. — Vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 11 f. Die Staatsbibliothek in Berlin besitzt einen Kurrelmeyer unbekannten Druck: B. Diez. 8°. 8438. Auch ein in meinem Besitz befindliches Exemplar stimmt nicht völlig mit Kurrelmeyers Kennzeichen.

Nr. **166**: vgl. A. Filippi, W. e Le Grazie, Progr. Ginnasio Super. di Zara, Zara 1908. Manacorda, Le Grazie di C. M. W. Studi di Filologia Moderna, Catania 1909.

Nr. **168**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 14 f. — Schon 1910 stellte Karl Polheim fest, daß das Exemplar des Neuen Amadis der Universitätsbibliothek Berlin Yq 35758, das der Staatsbibliothek Berlin Yl 1901 und ein in seinem Besitz befindliches unterschieden sind. Das der Universitätsbibliothek dürfte Kurrelmeyers $E^{a}$ sein, das der Staatsbibliothek ist nach ihrer Anzeige dessen $E^{b}$. Ich besitze zwei Ausgaben, die die Kennzeichen von dessen $E^{a}$ haben außer Bd. 2 S. 57 Z. 22 'Grazien' statt 'Gräzien'. — Vgl. Lydia Marinig wie zu Nr. 141. 147. Tribolet, wie zu Nr. 147. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 93.

Nr. **169**: Die Staatsbibliothek Berlin besitzt zwei verschiedene Drucke der Sternheim: Yv 7301 und B. Diez. 8°. 8439/40.

Nr. **172**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 15 und Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 285 f. — Nach erbetener Mitteilung der Universitätsbibliothek Basel steht in: Isaak Iselin, Sammlung, dem Nutzen und Vergnügen der Jugend geheiliget, Basel 1773 S. 187 f.: 'Betragen des Weisen in Rücksicht auf die Urtheile, welche andre von ihm fällen. Sie reden Was sie wollen; Mögen Sie doch reden! Was kümmerts mich?' Dazu Fußnote: 'Winkelmanns Sendschreiben von den Herculanischen Entdeckungen S. 45.' Dies stimmt zu W.s Gedanken über eine alte Aufschrift, nur daß dieser Titel wegfiel und dafür der sachliche: Betragen des Weisen usw. gesetzt ist. Es bleibt zu prüfen, ob Nachdruck vorliegt oder Zitat. Der lückenhaft erhaltene Briefwechsel zwischen W. und Iselin (Archiv für Litteraturgeschichte 13, 204 ff.) schließt die Möglichkeit nicht aus, daß W. von der Drucklegung wußte oder erfuhr. — Im Register der 1. Ausgabe der Sammlung 1768 ist nach Anzeige G. Ryhiners in Basel W.s Name nicht genannt; es könnte ja nur eine andere Schrift W.s darin aufgenommen sein.

**Einlage** Nr. **177**: Dr. Friedrich Schulze-Maizier in Erfurt teilt mit, daß das Meuselsche Handexemplar der Erfurtischen Gelehrten Zeitungen in der Universitätsbibliothek München die Verfassernamen der einzelnen Beiträge enthält.

Nr. **182**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 15f. und Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 286. Das Don-Sylvio-Exemplar Yv 5542 der Staatsbibliothek Berlin ist im 1. Tl. = Kurrelmeyers $E^a$, im 2. Tl. = dessen $E^b$. — Jahrbuch der Goethe-Gesellschaft 1, 80ff.

Nr. **183**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 16ff. — Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung wie Nr. 138. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 84. 100.

Nr. **186**: vgl. Julius Maurer, Anton Schweitzer als dramatischer Komponist, Publikationen der internationalen Musikgesellschaft, Beihefte 2. Folge XI, Leipzig 1912 S. 20.

Nr. **190**: vgl. ebenda S. 20. 43.

Nr. **192**: Die Universitätsbibliothek Berlin besitzt: Der verklagte Amor 1772 Yq 84931.

Nr. **194**: Die Universitätsbibliothek Göttingen besitzt: Alceste. Ein Singspiel in fünf Aufzügen, von Wieland. Die Musik ist von Herrn Schweitzer. oOuJ. 40 SS., ohne Sängerverzeichnis und Musiknoten, anders als Nr. 209: 8° Poet. Dram. III $3504^2$. — Vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 18. Julius Maurer, Anton Schweitzer aaO. S. 21ff. 45ff. und 3 Musikproben. E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 80ff. Karl Heinemann, Die tragischen Gestalten der Griechen in der Weltliteratur, Leipzig 1920 1, 126—130. — Böttiger berichtet in seinen handschriftlichen Aufzeichnungen (Landes-Bibliothek Dresden): Daß W. Alceste so geraten, komme aus der damaligen Lage seines häuslichen Lebens. 'Er war im Begriff seine Frau in der Schwangerschaft zu verlieren und phantasierte sich nun in seiner Frau eine sich opfernde Alceste. Schweizer kam selbst zu W. und ließ sich das Gedicht von ihm vordeklamieren. Nach dieser Lektüre komponierte er vortrefflich, vor allen schön das Lied, da Alceste den Lethe trinken soll.' — Die letzten 11 Verse des Parthenia-Monologs IV. Aufzug 1. Szene wurden, auf Chor (V. 1—3. 9—11) und Einer (V. 4—8) verteilt, nach W.s Tod für das Weimarer Freimaurer-Liederbuch mit Komposition des Kapellmeisters Müller eingerichtet; davon gibt es Einblattdrucke kl. 8° mit der Überschrift: 'An die Freundschaft' und Namenszusatz: Wieland.

Nr. **195**: vgl. Hans Wahl, Geschichte des Teutschen Merkur, Palaestra CXXVII, Berlin 1914. — Das Wieland-Museum in Biberach a. Riß besitzt nach Mitteilung Reinhold Schelles Akten über das preußische Privileg für den Merkur vom 17. 9. 1775 und darauf bezügliche Schreiben von Göschen und Bertuch vom 26. 10. 1775. — H. Bräuning-Oktavio, J. H. Merck als Mitarbeiter an W.s Teutschem Merkur, Archiv für das Studium der neueren Sprachen 131, 24ff. 285ff. Ders., J. H. Merck, Xenien $3^1$, 267ff. 349ff. H. Reitzer, W. als Kritiker, Xenien 1910, $3^2$, 65ff. R. Lote, La France et l'esprit français jugés par le Mercure de W. 1773—1797, Repertoire bibliographique précédé d'une introduction, Paris 1913. — W.s Anteil am Merkur bedarf, besonders bei den nicht unterzeichneten Stücken und den Anmerkungen, durchwegs der Überprüfung.

Nach Nr. **195**: **195a**, **195b**. Zwischen 1773 und Mai 1796, von wo an Böttiger die Redaktion des Merkur übernimmt, W. also Antworten an unerwünschte Mitarbeiter wohl ihm überließ, wären einzuschalten die vier Verse, die, von J. G. Gruber, W.s Leben, Leipzig 1828 4, 196 mitgeteilt, an einen W. befreundeten Mann gerichtet sein sollen (vgl. Freundesgaben für C. A. H. Burkhardt, Weimar 1900 S. 146 und Prolegomena VI Anm. zu Nr. 766) und die acht Verse, die in F. W. Gubitz, Berühmte Schriftsteller der Deutschen, Berlin 1854 1, 245 als 'Zurechtweisung' gedruckt sind (Euphorion 19, 583f.), falls die ersteren kein Reimbrieflein und die letzteren echt sein sollten.

Nr. **198**: s. unten Nachtrag zu Prolegomena III Übersetzungen Nr. 10.

Nr. **208**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 18ff. — O. Schissel von Fleschenberg weist das von Kurrelmeyer vermutete Exemplar des Agathon $E^{2a}$ mit Kupfern und Vignetten in der Universitätsbibliothek Innsbruck 92 F 7 nach, wo der 4. Teil fehlt. (Ein vollständiges Exemplar von $E^{2a}$ mit Kupfern besitzt die Universitätsbibliothek Wien I 85229.) Die Titelkupfer sind in die Seitenzahl der ersten Bogen jedes Teiles eingerechnet, auch in den Exemplaren ohne Kupfer; aber die Blattzählung beginnt überall erst mit dem 2. Blatte des Bogens, so daß also alle ersten Bogen nur 7 Blätter zählen. Kennzeichen für $E^{2a}$ ist, daß die Norm des Bogens S des 2. Teiles ist: 'II Band', während sonst 'II Theil' steht. — Wie schwer die Textvererbung festzustellen ist, nach den Kurrelmeyerschen Kennzeichen, möchte ich kurz andeuten: Tl. 2 S. 68 Z. 20 *Denkensart* $E^{2abc}$ $C^1$ *Denkungsart* $E^{2d}$, dagegen Tl. 4 S. 105 Z. 13 *Denkensart* $E^{2abc}$ *Denkungsart* $E^{2d}$ $C^1$; das heißt also, der Setzer von $C^1$ bewahrt einmal die sprachlich ältere Lesart, trifft sich das andere Mal im jüngeren Sprachgefühl mit dem von $E^{2d}$; daß er aus eigenem Geschmack an der ersten Stelle auf die frühere Lesung 'Denkensart' zurückgekommen sei, halte ich für ausgeschlossen und glaube, daß $C^1$ von $E^{2c}$ abstammt. Denn von den sonst bei Kurrelmeyer ausgehobenen Übereinstimmungen zwischen $E^{2d}$ und $C^1$ ist nur die Stelle Tl. 2 S. 28 Z. 7 auffallend: Agathons Seele durchflog die Szenen von Liebe und Glückseligkeit der letzten Tage; von diesen Erinnerungen durchströmt, wollte sie den Gedanken nicht ertragen, daß sie 'in einem so beneidenswürdigen Zustand' unter sich selbst heruntergesunken sein könnte, wie die vorhergehende Äußerung des Hippias Agathons Verliebtheit auslegte; prosaischer gesagt: Agathon will Hippias nicht glauben, daß er in der Wonne der Liebe zu Danae von seiner idealistischen Weltauffassung abgekommen sei. Die Setzer von $E^{2d}$ und $C^1$ haben sich von 'heruntergesunken' verleiten lassen zum sinnstörenden Akkusativ: 'in einen ... Zustand' (in $C^2$ ist der Dativ wiederhergestellt); aus diesem Zusammentreffen allein möchte ich keine Abhängigkeit $E^{2d} > C^1$ schließen; und noch deutlicher erweisen sich die andern Übereinstimmungen als Zufälle. Setzer und Korrektor von $C^1$ haben eben zuweilen versagt; darum wird das Zurückgreifen Tl. 2 S. 122 Z. 16 auf 'Kargheit' $E^{2ab}$, statt 'Klarheit', das die Vorlage für $C^1$ bot, der das Richtige neu findenden Durchsicht des Dichters und nicht der Benutzung eines $E^{2ab}$ Druckes durch die Druckerei zuzuschreiben sein.

Schissel von Fleschenberg hat auch die Zugehörigkeit der Kupfer zu Textstellen bestimmt, die bei der unerwarteten Umsetzung von 'historischen' Szenen in die Puttidarstellung der Vignetten nicht unmittelbar offenliegt. Das Kupferblatt zu Tl. 1 erklärt er aus S. 144 oben: Cyane sucht Agathons Blick auf sich zu lenken; die Vignette stellt den Bacchantinnentanz S. 47 dar. Kupferblatt zu Tl. 2: der Liebesgott flattert auf Danae zu S. 20; Vignette: Agathon küßt die Hand der schlafenden Danae Tl. 1 S. 336. Kupferblatt zu Tl. 3: der Syrakusaner begrüßt Agathon S. 8; Vignette: Bacchidion als Tänzerin S. 136. Ich füge den Schissel nicht vorliegenden 4. Teil hinzu: Kupferblatt: Agathon sinkt beim Anblick der Danae in die Arme des Kritolaus S. 114; Vignette: Agathon und Kritolaus, bei der Jagd vom Unwetter überrascht, treffen auf das Landhaus der Danae S. 97. — Die Seltsamkeit, daß zur Vignette des 2. Teiles ein Vorwurf aus dem Text des 1. Teiles gewählt wurde, erkläre ich so: zur Zeit des Auftrags an den Kupferstecher war Buch 5 Kapitel 8 dem 2. Teile zugewiesen; denn Teil 1 mit XVI + 358 = 374 Seiten ist beträchtlich stärker als die übrigen Teile; wäre, wie Teil 2 mit dem 4. Kapitel des 8. Buches geschlossen wird, auch Teil 1 mit dem 4. des 5. geschlossen worden, so wäre ein etwas ebenmäßigerer Bandumfang gewonnen worden; die Zerreißung des Buches wurde aber doch vermieden, die schon entworfene Vignette trotzdem für Teil 2 beibehalten.

Nr. **211**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 71.

Nr. **214**: vgl. J. Maurer, Anton Schweitzer aaO. S. 25. 44 und eine Musikprobe. — P. E. Pavolini, Il mito d' Ercole in alcune poesie moderne. Atene e Roma 10 N. 107. 108. F. Riedl, Der Sophist Prodikus und die Wanderung seines Herakles am Scheidewege durch die römische und deutsche Literatur. Progr. I. Staatsgymn. Laibach 1908 S. 38ff. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 216f.

Nr. **216**: Z. 1f. lies: Anmerkung zu Der Mohr von Venedig. Eine Erzählung nach dem Italiänischen des Giraldi Cinthio. Unterz. d. H. (Berichtigung L. Pfannmüllers.)

Nr. **228**: Den Titel des Klavierauszugs teilt mir Dr. E. G. Stumme in Leipzig nach dem in seinem Besitze befindlichen Drucke mit: Alceste von Wieland und Schweitzer in einem Clavierauszuge herausgegeben von M***. Berlin und Libau, auf Kosten des Verfassers, und in Commission bey Lagarde und Friedrich 1786. Querfol. — Die Staatsbibliothek Berlin besitzt den Druck: Mus. O. 11411.

Nach Nr. **232**: **232a**. L. Pfannmüller schaltet ein: 1773 Anmerkung zu Auszug aus des Herrn P. Brydone Reise auf den Ätna. Unterz. H. Merkur 4, 109. — Danach sind wohl auch die Anmerkungen 4, 107. 108 W. zuzuweisen.

Nr. **233**: In Nr. 346 wird einiges über W.s Vorstudien zu den Abderiten bemerkt. — Vgl. Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung wie Nr. 138. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 83. 101f.

Nr. **234**: Vom Hoffmannischen Druck der Abderiten erschien noch 1774 ein Nachdruck: Bonn, bey Ferdinand Rommerskirchen, kuhrfürstl. Hofbuchdrucker und Buchhändler. Mit Kupferblatt von G. S. Facius. Universitätsbibl. Graz I 8412.

Nr. **237**: Der Druck der Wahl des Herkules wurde auch von Martin Breslauer Berlin, Verzeichnis 31 (Versteigerung Schüddekopf 1918) Nr. 2142 ausgeboten.

Nach Nr. **237**: **237a**. 1774. Werthes' Hirtenlieder. Leipzig Müller. Landes-Bibliothek Weimar W 2 : 22^c^. Darin ist nach des Direktors Prof. Dr. Deetjen freundlicher Mitteilung S. 135—216, also auf den gleichen Seiten und mit demselben Schluß wie Nr. 192 Der verklagte Amor. Ein Fragment abgedruckt. Ob Neudruck oder Titelauflage, bleibt zu untersuchen. 'Der Rest ist von J. D. Falk, dem der Band gehörte, handschriftlich ergänzt', fügt Deetjen seiner Beschreibung bei; es dünkt mich wahrscheinlich, daß Falk sich die Mühe der Abschrift der Ergänzung aus Nr. 281 vor dem Erscheinen des Einzeldruckes Nr. 282 machte; oder sollte er W.s Handschrift benützt haben?

Nr. **239**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109.

Nach Nr. **239**: **239a**. 1774 März. Erklärung gegen Lic. Albrecht Wittenberg. Unterz. Wieland. Hamburgische Neue Zeitung 15. März 1774 42. Stück; s. Archiv für Litteraturgeschichte 13, 415f.

Nr. **269**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109.

Nr. **273**: L. Pfannmüller ergänzte: Anmerkung 2, 198 unterz. d. H.

Nr. **303**: Die Clavigo-Anzeige wird von E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 30ff. Anm. W. zugeschrieben. Vgl. aber Wahl, Geschichte des Teutschen Merkur aaO. S. 68 Anm.

Nr. **310**: vgl. Joseph Brock, Hygin in der deutschen Literatur, München 1913 S. 310.

Nr. **311**: vgl. Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung wie Nr. 138. Strich, Die Mythologie aaO. S. 84. 101.

Nr. **313**: vgl. W. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 284f.

Nr. **341**: vgl. W. Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s, Berlin 1921 S. 78f.

Nr. **343**. **344**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 102f.

Nr. **353**: vgl. E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 41ff. W. Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s S. 108ff.



Nach Nr. **369**: **369a**. 1775 September 3. Cantate auf den neunzehnten Geburtstag und Regierungs-Antritt des Herzogs von Sachsen-Weimar und Eisenach. Merkur 3, 193—195. Nicht unterz. und deshalb früher von mir nicht aufgenommen, ja des Stiles wegen verworfen, aber W. ausdrücklich zugewiesen in: Unterhaltendes Schauspiel nach den neuesten Begebenheiten des Staats, der Kirche, der gelehrten Welt und des Naturreiches vorgestellt. Im Jahr 1775. Sechzehnter Aufzug. Erfurt, druckts und verlegts H. R. Nonne S. 966—968. Vgl. Euphorion 19, 580ff. Der Erfurter Druck folgt dem Merkur; nur hat er nach V. 11, wo die Seite wechselt, übersehen, im Gedicht einen Absatz zu machen. — H. G. Gräf teilt mir aus den Weimarischen Wöchentlichen Anzeigen 6. 9. 1775 Nr. 71 S. 290, 'Nachricht von der Feyerlichkeit bey Hofe und in der Stadt am 3ten September', gütig mit: 'Nach aufgehobener Tafel und eingenommenen Coffee hatte die Fürstliche Capelle die Ehre eine feyerliche Cantate aufzuführen, worzu der Herr Hofrath Wieland den Text gegeben und der Herr Capellmeister Wolf die Musik gesetzt hatte.'

**369b**. 1775 Oktober 19. Auf die Wiederkunft und Vermählung eines Landesfürsten, eine Cantate von Herrn Hofrath Wieland, in Musik gesetzt von Herrn Capellmeister Wolf in Weimar. Breslau, gedruckt mit Graßischen Schriften. o.J. Universitätsbibliothek Breslau Lit. teut. II. Oct. 1117$^{h}$. Durch die Gefälligkeit der Bibliotheksdirektion kann ich das sehr seltene Stück hier einrücken.

Recitativ.

Er kömmt, der junge Held,
Ich sehe Ihn.
Heil dir mein Vaterland!
Er kömmt zurück, dein Hochgeliebter!
Sein Blut [? Blick?] stralt Wonne, glänzt wie Hesperus. —
Siehst du, wie Ros' und Myrthe seine Stirn vertraulich krönt?
Vor seinem Wagen tanzt Freud' und Wohlfart her.
Glücksel'ge Stadt, frolocke laut:
Du siehst, wie mit dem ädlen Bruder,
Hand in Hand,
Er deinen Thoren
und Amaliens,
für beide ofnen mütterlichen Armen entgegen eilt!
Er kömmt, Er kömmt
Ihr Bürger, Euer Fürst.

ARIE.

Empfangt Ihn, ihr Mädgen, mit Tänzen,
Pflückt Blumen zu lachenden Kränzen,
Bestreut Ihm mit Rosen den Pfad!
Zeichnet jauchzend alle Spuren,
Jünglinge, auf unsern Fluren,
Die der gute Fürst betrat. V[on]. A[nfang].

Recitativ.

Und ihr, ihr Sänger seines Volks seid stumm?
Kein Lied von euch grüßt Carl August, den Musageten?
Dies soll nicht seyn! [Gesang;
Ergreift die goldne Harf' — Er ist euch hold und liebt
Umringet Wonne trunken seinen Wagen,
und, voll des Musengottes,
singt Ihm das frohe Lied von Dejanirens und Alcidens Liebe.

Mit Begleitung.

Mein Lied sey Dejanira
die Königstochter aus Calydon;
Schöner als ihre Gespielen
gieng sie in ihrer Schaar
wie Luna in heitrer Mitternacht im Heer der Sterne!

Mein Lied sey Dejanira,
denn sie war weis' und gut!

Ich singe den Göttersohn
Alkmenens Erstgebohrnen,
Ihn, dem [!] Tugend-geweih'ten;
Im Lenz seiner Jahre kam Er nach Calydon,
und sah' die hohe Königs-Tochter;
Zum erstenmahle entbrannte sein Herz
und liebte Dejaniren,
denn sie war weis' und gut.

Auch Ihren Busen entflammte Amors reine Fackel
für den jungen Held;
Früh mit Aurorens erstem Gruße
gieng einsam Dejanira,
das Herz voll Liebe, in Amors heil'gen Hain,
wo unter gewölbten Myrthen das Bild des Gottes stand;
Höher färbte sich mit Purpur die jungfräuliche Wange,
schneller schlug ihr Herz,
als Sie zum erstenmahle mit jungen Rosen die Stirn des Gottes kränzte,
und eine Weyrauch-Schaale auf seinen Altar goß.
»Allmächt'ger Amor, ists von dir
»was ich in meinem Busen fühle?
»Bist du es, der Alciden mir zum Abgott meiner Seele machte?
»So nimm, Allgütiger, dafür mein erstes Opfer an!«

Alcide's gieng an Blumenufern des Acheolus,
kämpfte mit sich selbst und Amorn,
Wollust und Tugend stritten lang um sein Herz,
bis Tugend siegte.
»Dein bin ich, o Göttliche, auf ewig,
»Dir weih ich mein Leben«
rief der Held,
und Tugend führte Ihn auf ihrem Pfad
zu Dejaniren,
und zu ädlen Thaten.

Duett.

Seelig ist Liebe der Edlen,
Seelig ihr heiliges Band.

Die gesperrten Worte sind in dem Frakturdruck mit Schwabacher Lettern, einzelnes dazu noch gesperrt, Arie und Duett wie die Überschriften in größerer Frakturschrift gesetzt.

Wäre die Verfasserschaft nicht so bestimmt bezeugt, so würde man diese zweite nicht minder als Nr. 369a schwache Kantate kaum W. zuschreiben, zumal der Druckort Bedenken erregt. Aber sie ist im gleichen Stile gehalten und durch die Bezugnahme des Textes auf die Wahl des Herkules Nr. 214 gewiß W. zuzueignen. Obgleich die Voraussetzung der Verse der Empfang beim Eintritt in die Stadt Weimar am 17. Oktober 1775 ist, dürften sie doch, vielleicht in nachträglicher Änderung der Festordnung, die Kantate der Gymnasiasten bilden, von der, nach H. G. Gräfs Auszug, die Weimarischen Wöchentlichen Anzeigen 21. 10. 1775 Nr. 84 S. 343 melden: 'am Donnerstag [19. 10.] Abends hatten auch die hiesigen Gymnasiasten ihre Cantate vor dem Fürsten aufzuführen und zu überreichen Erlaubniß erhalten.'

Nr. **370**: Ist hiefür Scarron, Typhon ou la Gigantomachie, poème burlesque, das Boileau in der Art poétique empfohlen hat, anregend?

Nr. **382**: Die Handschrift ist im Besitz des Goethe- und Schiller-Archivs.

Nach Nr. **384**: **384a**. 1776. Comische Erzählungen. Zweyte und verbesserte Auflage. oO. 1776. Universitätsbibliothek Breslau bei Lit. teut. I. Oct. 98. Nachdruck?

Nr. **387**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 110.

Nr. **390**. **396** sind bei Leonard Meister, Characteristik deutscher Dichter, St. Gallen und Leipzig, bey Huber und Compagnie 1789, 1, 359ff. benutzt, wohl ohne Zutun W.s. Ich erwähne es, weil Goedeke, Grundriß 4³, 623 zu dem Werk 'ergänzt von Wieland' bemerkt, was sich meines Erachtens nur auf die Meistersche Wielandbiographie (Caracteres des poëtes les plus distingués de l'Allemagne, Zuric Fussli, et Steiner de Winterthour 1789 S. 225ff.) beziehen soll; vgl. Ausgewählte Briefe W.s hg. v. Geßner 3, 379ff. Jahresberichte für neuere deutsche Literaturgeschichte 16, 460. Robert Arnold in Wien hat mich zu dieser Nachprüfung veranlaßt.

Nr. **391**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 73f.

Nach **391**: ?**391a**. 1776. Anzeige von Musenalmanach für das Jahr 1776. Merkur 1, 85ff. Nicht unterz. Wird in Boies Brief an Gotter 9. März 1776 W. zugeschrieben; sie stammt aber wegen W.s Brief an Merck vom 26. Januar 1776 (Wagner, Merckbriefe 1, 86) wohl von Merck. Der Stil, besonders der Eingang, dünkt mich nicht W.isch. Vielleicht hat Boie mit W.s Namen den Merkur bezeichnet.

Nr. **395**: L. Pfannmüller vermutete, der in der Anmerkung erwähnte Herausgeber scheine in diesem Falle nicht W., sondern Wezel zu sein als Editor der Ehestands-Geschichte des Herrn Philip Peter Marks.

Nr. **405**: Merkur 2, 90ff. ist etwas verändert aufgenommen in Leonard Meister, Characteristik deutscher Dichter 1, 75ff., wohl ohne W.s Mitwirkung; vgl. zu Nr. 390. 396.

Nach Nr. **411**: **411a**. 1776. Erziehungs-Wesen. Merkur 2, 109—111. Nicht unterzeichnet. W. Stammler, Der Hofmeister von J. M. R. Lenz, Diss. Halle a. S. 1908, S. 119 Anm. 13 vermutet W. als Verfasser dieser Anzeige der Chur-Cöllnischen neuen Schul-Ordnung.

Nr. **413**: vgl. Rudolf Germann, W.s Gandalin, Probefahrten, hg. von A. Köster 26, Leipzig 1914.

Nr. **428**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 73f.

Nach Nr. **433**: **433a**. Der Entwurf zu einem Gedicht an Chesterfield, hg. von Erich Schmidt, Sitzungsberichte der Preuß. Akademie der Wissenschaften, Berlin 1909 S. 214f. ist besser hier als nach Nr. 437 einzureihen, wie Prolegomena VI S. 110 geschah.

Nr. **439**: Alexander v. Weilen vermutete unter dem 'Universal Magazin': The universal magazine of knowledge and pleasure, London 1747—1783.

Nr. **443**: vgl. J. Maurer, Anton Schweitzer aaO. S. 28ff. 58ff. und zwei Musikproben. E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 104ff.

Nr. **446**: vgl. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 286f.

Nr. **449**: Ein bei Max Perl, Berlin, zur Versteigerung vom 8. April 1911 unter Nr. 1072 ausgebotener Druck 'Lady Johanna Gray. Ein Trauerspiel. oOuJ. 1777. 8°' wird identisch sein mit dem hier verzeichneten, wie aus dem Widerspruch 'o. J.' und der Jahreszahlangabe zu vermuten ist.

Nr. **461**. **462** sind: Taschenbuch für das Verdauungsgeschäft von 1785 [hg. von Georg Carl Claudius] Gedruckt zu Spashausen [= Leipzig, Cnobloch] S. 112—117 abgedruckt und im 'Inhalt' S. XIV W. als Verfasser zugewiesen; ob aus anderem Grunde, als weil die Anekdoten im Merkur und unter Miscellaneen stehen, die teilweise von W. gezeichnet sind, bleibt offen.

Nach Nr. **467**: **467a**. 1777 Februar. Anzeige von Des Grafen von Shaftesbury philosophische Werke. Aus dem Englischen übersetzt. Erster Band. Leipzig 1776. In der Weigandschen Handlung. Merkur 1, 201f. Nach Charles Elson, W. and Shaftesbury, New York 1913 S. 10f.: 'The review . . . is evidently by Wieland'. Das Buch ist nicht in W.s Büchernachlaß verzeichnet.

Nr. **469**: L. Pfannmüller ergänzte: S. 272 unterz. W.

Nr. **471**: vgl. Nr. 481.

Nr. **481**: L. Pfannmüller beobachtete den Bezug zu Nr. 471.

Nr. **486**: vgl. Strich, Die Mythologie 1, 84. 204f. W. Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s, Berlin 1921 S. 104ff.

Nr. **498**: Heinse schreibt 18. Januar 1778: der Kurfürst von der Pfalz würde W. vermutlich ein sauer Gesicht machen, 'daß er dem Kaiser sein göttliches Recht in der sonderbaren und unbegreiflich wunderlichen Epistel an Dohm im Mercur so herausgestrichen'. Archiv für Litteraturgeschichte 4, 370.

Nr. **505**: vgl. Funde und Forschungen, Leipzig 1921 S. 168 Anm. 85.

Nr. **524**: Originalhandschrift von Ein viersylbiges Wort im Wieland-Museum in Biberach a. Riß, mir durch Reinhold Schelle vorgelegt; 1½ SS. 8° Fraktur von W.s Altershand; gehört also nicht in den Anhang zu Bd. 12, sondern in den Text gegen Ende Bd. 13. Ich vergleiche mit dem Abdruck in Freundesgaben für C. A. H. Burkhardt, Weimar 1900 S. 139f.: Nach Vers 1 Abstand von der 2. Zeile; 2 *sä'n* über unterstrichenem, nicht durchstrichenem *säh'en*; 3 Bindestrich nach *Gold* fehlt; 6 das zweite *der* üdZ nachgetragen; 9 Interpunktion fehlt, weil kein Platz mehr am Zeilenende; 10 *uns* üdZ nachgetragen; 11 *sich nicht vortheilhaft* über gestrichenem: *schwerlich sich*; 15 *Im Fürstenbette wie* über gestrichenem *Im königlichen Bette* danach vielleicht noch *u* [nd] gestrichen; 22 *darf nicht Einem Seinesgleichen* über gestrichenem: *ist ein Stoff, woraus*; 24 statt *unverdrossen* steht *unverdroßne*

Nr. **549**: L. Pfannmüller hob die kurze Anmerkung zum gleichen Aufsatz S. 267 aus, unterz. Fr. d. H. [Frage des Herausgebers].

Nr. **596**: vgl. Prolegomena VI S. 70. Joseph Brock, Hygins Fabeln in der deutschen Literatur, München 1913 S. 94ff. E. Marx, W. und das Drama aaO. S. 123ff.

Nr. **602**: Von den Unmaasgeblichen Gedanken über Bahrdts Glaubensbekenntnis besitzen unter dem angeführten Titel die Universitätsbibliothek Prag 12 G 488 und die Landesbibliothek Stuttgart Theol. 4° kaps. einen Einzeldruck oOuJ.

Nr. **611**: W.s Verfasserschaft dadurch gesichert, daß er die Anekdoten bei Zusammenstellung des Inhalts der Supplemente Bd. 6 zu seinen Werken Ausg. letzter Hand unter seinen Schriften in den Adversarien Nr. 1192 verzeichnet hat; s. Nr. 1193.

Nr. **618**: vgl. Lydia Marinig, Der Einfluß von Ariosts Orlando Furioso auf W., aaO. 1912 S. 31ff. 1913 S. 6f. Tribolet wie zu Nr. 147. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 94f.

Nr. **620**: lies: Umschlag zum Merkur Vierteljahrsheft usw.

Nr. **659**: vgl. unten zu Nr. 1196 und zu Übersetzungen Nr. 23a.

Nr. **692**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 194ff.

Nr. **701**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 20. Die Staatsbibliothek Berlin besitzt unter Signatur Yv 5870 einen Kurrelmeyers $E^{3b}$ nahestehenden, doch eigenen Druck der Abderiten. — Frdr. Schulze-Maizier, W. in Erfurt, SA. aus Jahrbücher der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt N. F. Heft 44, Erfurt 1919 S. 73ff.

Paul Alfred Merbach in Berlin, durch Nachweise um die W.-Ausgabe vielfach verdient, machte mich auf die Veröffentlichung eines Abderitenbruchstückes in der Mitternachtzeitung aufmerksam. Der Direktor der hzgl. Bibliothek in Wolfenbüttel, Dr. O. Milchsack, ermöglichte mir die Benutzung des seltenen Bandes im Frühjahr 1918.

In Nr. 56 des 7. Jahrganges der Mitternachtzeitung, der zu Braunschweig und Leipzig im Verlags-Comtoir 1832 erschienen ist, beginnt am 6. April S. 222 eine Reihe von 11 bis zu Nr. 70 vom 1. Mai reichenden Mitteilungen unter dem Titel: Bruchstücke aus Wielands Nachlasse. Die am Schlusse verheißene Fortsetzung folgt nicht. Nr. 56 gibt nur eine Vorbemerkung. Nr. 57. 58. 63. 64. 65 enthalten: 'Die Abderiten. Zweites Buch. Siebentes Kapitel. Von den Folgen, welche der Besuch des Hippokrates bei dem Demokritus auf das leibliche Wohl der Republikaner hatte'. In Nr. 65 beginnt: 'Die Abderiten. Zweites Buch. Neuntes Kapitel. Die Reise nach dem Hafen. — Die Apopatie. — Glückliche Heilungen.' Zu dessen Beginn steht die Anmerkung: 'Das in der Druckschrift folgende siebente Kapitel ist nun als das achte anzusehen, welches nachzulesen wir den geneigten Leser unmaaßgeblich vorschlagen.' Das Kapitel wird fortgesetzt Nr. 66. 67. 68. 69. In der letzten Nummer hebt an: 'Neuntes Kapitel. Die Apopatiker in Abdera. Apotheose des Onokefalus', das in Nr. 70 weitergeführt, aber nicht beendet wird.

Die Vorbemerkung lautet:

Der Redaction dieser Blätter sind diese Bruchstücke, wovon von Zeit zu Zeit Proben erfolgen sollen, nicht auf diplomatischem Wege durch die Herren J. G. Gruber, D. Erhard, F. H. Jacobi u. s. w. zugekommen, sondern ein Langensalzer Bürger erstand zu Weimar in einer Auction eine Kiste mit beschriebenen und zum Theil bedruckten Papieren, die er zu einer Dosenfabrikation zu verwenden bestimmt hatte. Der Factor dieser Fabrik, ein Mutterschwestersohn des Redacteurs, war bei dem Sortiren dieser Blätter selbst gegenwärtig, und er, als ein Halbgelehrter, der sich in der deutschen Literatur etwas umgesehen hatte, entdeckte unter diesen Papieren mehre handschriftliche Kapitel der Abderitengeschichte unseres Wielands. Die Grubersche Ausgabe der Werke Wielands befand sich in seiner Handbibliothek, er säumte nicht, jene Manuscripte mit der Druckschrift zu vergleichen, und fand wenig abweichende Stellen; jedoch schien es ihm, daß diese Handschrift wahrscheinlich der erste Entwurf Wielands zur Abderitengeschichte gewesen sein müsse, und das Wasserzeichen im Papiere (I. K. 1772) schien ihm einen synchronistischen Beweis für seine Meinung zu geben. — Nun erinnerte sich der Factor seines Vetters, des Redacteurs der Mitternachtzeitung; er glaubte es der Welt und den Manen Wielands schuldig zu sein, diese Manuscripte, die vielleicht auch noch ungedruckte Sachen enthalten konnten,





dem Untergange zu entreißen, und der Entschluß, dem Vetter damit ein Geschenk zu machen, war sogleich gefaßt, und, nachdem, dem Gewichte nach, das Papier mit anderer Maculatur ersetzt war, auch ausgeführt.

Die Redaction nahm nun eine sorgfältige Ordnung dieser Blätter vor und hatte das Glück, mehre Entwürfe zum Danischmend, dem goldnen Spiegel, der Wasserkufe, den Abderiten, Agathon, Don Sylvio von Rosalva u. s. w. zu finden. Kein Zweifel also, daß diese Manuscripte aus dem Wielandschen Nachlasse stammten. — Merkwürdig war aber, die größere Breite des Inhaltes dieser Manuscripte, wenn man sie mit [doppelt!] den Druckschriften Wielands verglich. Da fand sich, daß der große Mann oft, nicht bloß ganze Blätter, ja oft ganze Capitel verworfen hatte. — Wielanden ist oft eine zu große Breite in seinen Werken als Fehler vorgeworfen worden, und es hieße einen Verrath an den Manen des großen Mannes begehen, wenn man jene Breite durch Druck wieder herstellen wollte. — Auf der andern Seite aber ist es auch Pflicht, Proben derselben dem Publikum nicht vorzuenthalten, damit man den großen Mann bei seinen ersten Entwürfen sowol, als auch als Autaristarch kennen lerne; und so mag es der geneigte Leser entschuldigen, wenn wir einige ungedruckte Kapittel hier abdrucken lassen. — Da unser Vetter, der Factor der Schnupftabacksdosenfabrik, die Entdeckung durch die Abderitengeschichte machte, so halten wir es für zweckmäßig, aus dieser einige ganze bisher ungedruckte Kapitel unsern Lesern mitzutheilen; müssen aber bevorworten und versichern,

Per genium dextramque Deosque Penates,

daß wir nicht etwa diese Kapitel untergeschoben, und auf unsere Zeit, unser Land oder unsere Stadt wollen angewandt wissen. Im Schlüssel zur Abderitengeschichte, hat ja Wieland selbst erklärt, daß nach der großen, durch die Unzahl der Frösche bewirkten Auswanderung der Abderiten aus ihrer Mutterstadt, sie wie die Juden in alle Welt zerstreut, in alle Nationen mehr oder weniger Abderitisches Blut einges[ch]muggelt haben sollen, und daß vielleicht unsere Lust, diese ungedruckten Kapitel abdrucken zu lassen, selbst eine Folge von den Abderitischen Atomen ist, die in unsern Adern wallen; denn bessern werden wir dadurch die Abderiten nicht, wol aber wird jeder wahre Abderit uns unsere Druckseligkeit bei vorkommender Gelegenheit tüchtig eintränken; und daß man dieses Völkchen allenthalben antrifft, hat Hafen Slawkenbergius S. 864. zwar gesagt, aber zu sagen vergessen, daß sie an gewissen Orten und in den Provinzen, worin diese liegen, etwas dicker gesäet sind, wie z. B. in Schilda, Krähwinkel, Irland, Schwaben, Schöppenstädt, Ungarn, Gascogne u. s. w., als anderswo; an manchen von diesen Orten aber haben diese Abderitennachkömmlinge auch eine klimatische Bosheit angenommen, die ihren Urvätern nicht eigentlich in dem Maße angeboren war. Doch, ohne Furcht vor ihnen, zur Sache selbst.

Der sachliche Teil dieser Erklärungen klingt nicht von vornherein unglaubwürdig. Wir wissen, daß ein Koffer, wenigstens mit Briefen an W., verloren ging und daß W. deren Ordnung überhaupt vernachlässigte (Journal für Litteratur, Kunst, Luxus und Moden 1814 S. 557. Der Gesellschafter 1826 S. 898). Einige Handschriften seiner Werke hat der sorgsame Bodmer verwahrt, andere die Empfänger der Glückwunschwidmungen; W. selbst hat gleich Schiller sie nach der Drucklegung für erledigt erachtet und nicht druckreif Gewordenes, anders als Goethe, mißachtet. Erst aus den späteren Jahren von W.s Leben haben Zufälle einzelnes gerettet. Dazu ist der Nachlaß kaum sorgfältig behütet worden. Es ist also nicht unmöglich, daß noch 1832 eine Kiste mit Handschriften W.s als Makulatur in Weimar auftauchte.

An der Inhaltsangabe des Fundes fällt nur das eine auf, daß neben den in den siebenziger Jahren verfaßten oder umgearbeiteten Werken auch die Wasserkufe aus dem Jahre 1794 erscheint. Das macht die Angabe einigermaßen verdächtig. Der Verdacht wird bestärkt durch die feierliche Versicherung des Herausgebers, er habe nicht etwa die Abderitenkapitel untergeschoben und wolle sie nicht auf seine Zeit, sein Land, seine Stadt angewandt wissen, er werde die Abderiten nicht bessern, wohl aber würden sie ihm die Veröffentlichung eintränken; so sei es abderitisch, daß er diese Kapitel drucken lasse. Die unnötige Verwahrung an sich, gar die Ablehnung eines Gegenwartsbezuges und die im Widerspruch dazu stehende Erwartung übler Folgen für den Herausgeber fordern die Vermutung heraus, der Herr Vetter Faktor der Schnupftabakdosenfabrik sei erfunden, um wie Hippokrates den Zeitgenossen Nieswurz zu reichen. Denn sonst wäre bei den 'gebildeten Ständen', für die die Mitternachtzeitung dem Titel nach bestimmt war, doch keine Entschuldigung nötig, daß ihnen neue Abderitengeschichten vorgesetzt werden.

Allerdings widerspricht das dem Jahrgang beigeheftete Programm der kosmopolitischen Tendenz der W.ischen Satire und bekennt im entschiedenen Gegensatz dazu die Mitter-

nachtzeitung als ein Blatt für deutsches Wort an deutsche Männer und Frauen, kündet Krieg den feilen Sklaven, Krieg der Ausländerei an; verheißt Erzählungen und Gedichte zur Weckung der Vaterlandsliebe, Bilder aus dem deutschen Volksleben für deutsche Einheit und Unabhängigkeit; aber es will doch auch unter 'Kunst und Wissen' das Schöne, Gute und Nützliche sammeln, wo es sich findet, weil dieses ein Gemeingut aller Menschen ist. Hierzu paßten denn W.ische Schriften ohne Vorbedenken; und wirklich wird auch S. 624 in der ständigen Rubrik zur Kulturgeschichte ein Allgemeinsatz W.s mitgeteilt. Außerdem betont der Novemberprospekt für den Jahrgang 1833 das Deutschtum nicht mehr, versichert allgemein: 'Das Schönwissenschaftliche wird den Hauptbestandtheil unseres Blattes auch fernerhin ausmachen', worunter Abderitengeschichten, alt oder neu, begriffen werden konnten.

Wer der Herausgeber der Zeitung (Goedeke 8, 38 Nr. 188) damals war, kann ich nicht feststellen. K. Chn. Frdr. Niedmann, der den Verlag Industrie-Comptoir in Braunschweig gegründet hatte, war 1830 gestorben (Goedeke 6, 416 Nr. 42; 9, 205 Nr. 15, 2d). Da er ein mir nur dem Titel nach bekanntes Sittengemälde 'Krähwinkel wie es ist' verfaßt hat, wäre ihm eine Abderitenerweiterung zuzutrauen; sie könnte aus seinem Nachlasse stammen, aus dem mir unbekannte Erzählungen 1833 ediert worden sind. Als Herausgeber des 'Beiblattes' der Zeitung, der 'Dramaturgischen Blätter', wird 1832, also im Erscheinungsjahr der Abderitenfunde, Dr. Karl Köchy genannt, der sich als Dramaturg einen Namen machte und 1834 die Leitung der Mitternachtzeitung übernahm (Goedeke 9, 336 Nr. 35 bes. Stück 13). Ich weiß nicht, ob einer der beiden Herausgeber Kenntnisse über antike Naturforscher und besonders über Anaxagoras und einiges fachmäßige Verständnis der neuen Medizin gehabt hat, wie sie der Verfasser der Funde besitzt; denn die mitgeteilten Kapitel sind Arztsatire und gehen darin weiter, als ich bei W. sonst wahrnehme, der es sich sogar als Unvorsichtigkeit anrechnet, daß er über einen tödlich verlaufenen Pockenimpffall in seiner Zeitschrift habe schreiben lassen (Teutscher Merkur 1774 4, 279), der im Kampf gegen den Magnetismus die medizinische Seite nicht berührt (Teutscher Merkur 1787 1, 82ff.; 172ff.; 4, 153ff.), der im Streit Jhn. Benjamin Erhard gegen Hufeland das Richteramt in ärztlichen Dingen ausdrücklich ablehnt, die Fortsetzung der Fehde in Fachzeitschriften verweist (Teutscher Merkur 1795 3, 153. 1796 1, 94). Nur ins erste der Gespräche unter vier Augen schaltet er Arztsatire ein (Teutscher Merkur 1798 1, 121ff.): die 'kleine Geschichte', das 'Märchen' behandelt das Schicksal eines tüchtigen Arztes der Reichsstadt Kuhschnappel; der war sehr beliebt, besonders beim dritten Stand, bis ein Aristokrat die Arzneikunst in Schrift und Possenspiel herabsetzte und durch seine Verwandtschaft das Ansehen des Stadtarztes untergrub; darauf verfielen die Kuhschnappler Pfuschern und Quacksalbern, der kenntnisreiche Arzt verließ die Stadt. Was hier als Beispiel für Vorurteile erzählt wird, stimmt in der Auffassung durchweg zum Inhalt der Abderitenfunde, enträt aber im Abstand von ihnen jeder fachmännischen Einzelheiten.

Und ebenso werden die abderitischen Ärzte in W.s Werk nur allgemein als wenig einsichtig gekennzeichnet. Zu Ende des 1. Kapitels des V. Buches wird erzählt, daß sie sich die Köpfe zerbrachen, um zu erraten, woher es käme, daß Schnupfen, Flüsse und Hautkrankheiten von Jahr zu Jahr überhandnahmen; aus Deisibatrachie suchten sie die Erklärung nicht in der Verwandlung Abderas und der ganzen Gegend umher in einen unabsehbaren Froschteich. Einer genaueren Behandlung dieses Standes weicht W. aus; sonst würde er bei Hippokrates' Anwesenheit in Abdera die einheimischen Ärzte ihm gegenübergestellt, etwa ihre beschränkte Empfindlichkeit über die Berufung des Unparteiischen zur Beurteilung des Geisteszustandes Demokrits gegeißelt haben. Diese Gelegenheit benutzt denn klug der gefundene Entwurf zur Arztsatire.



Die Kapitel der Mitternachtzeitung schließen an Hippokrates' Auftreten in Abdera an. Er hat in W.s II. Buch 6. Kapitel Demokritus besucht, sie verstehen sich trefflich als Kosmopoliten; der Arzt scheidet von Demokrit mit der Erklärung, die Abderiten sollten ihn nicht umsonst berufen haben. Im nächsten Kapitel bringt W., diese Ankündigung erfüllend, des Hippokrates Rede vor dem Senat. Statt dessen gibt aber das 7. Kapitel der Mitternachtzeitung weitere Unterredung zwischen Hippokrates und Demokritus, und zwar über das Medizinalwesen der Republik; besonders ist Onokefalus Gegenstand der Unterhaltung, der als Anhänger der knidischen Schule die koische (der ja Hippokrates angehört) herabsetze, der die Damen aus dem Punkte zu kurieren verstehe, woraus ihre größten Leiden entspringen [ist der Ausdruck vor Goethes Faustfragment 1790 öffentlich geläufig? W. allerdings könnte ihn aus dem sog. Urfaust Ende 1775 sich angeeignet haben] usw. Anknüpfend an die Froschzungenprobe (I. Buch 12. Kap.), von der Hippokrates durch Demokritus erfahren habe (was W.s Angabe II 6, die Unterredner hätten der Abderiten gänzlich vergessen, zuwiderläuft), berichtet Demokritus von Knetkuren, die Onokefalus auf dem goldenen Hammelfell des Jasontempels an den Abderitinnen vornahm, bis er ertappt und geprügelt wurde.

Bis hierher könnte die Geschichte, allesfalls ohne die Prügelei, ein W.ischer Einfall sein; der Erzpriester des goldenen Widderfelles empfängt auch bei ihm nächtliche Mädchenbesuche. Nun aber schlägt Hippokrates vor, er wolle ein unschädliches System im Sinne der knidischen Schule erfinden, zu dessen Anwendung Demokritus den Arzt Onokefalus (der Name ist nach W.s Onobulos, Onokradias, Onolaus V. Buch 3. Kap. u. ö. gewählt aus dessen Danischmende, wo M. Pantaleon Onocefalus Fußnoten zeichnet; vgl. Aristipp Buch 3 Brief 1 die Abderitenfamilie, deren Namen mit onos zusammengesetzt wurden) gewinnen solle. Hippokrates verlangt zuvor noch eine Übersicht über die Ärzte in Abdera, ob von ihnen Widerstand zu erwarten sei. Demokritus kennzeichnet fünf Ärzte, darunter auch den tüchtigen Sigmander, der dann zur Unterredung dazutritt (der Name erinnert an W.s Doktor Solander I. Buch 3. Kap.).

Nun soll nach der Anweisung des Herausgebers das W.ische 7., das letzte Kapitel des II. Buches folgen, worin Hippokrates seine Rede über Demokritus hält und abreist, die Abderiten durch die Zeit des Mittagsmahles und die Ankündigung der bevorstehenden Euripidesaufführung — sie macht dann den Inhalt des nächsten Buches aus — von der üblen Erfahrung mit Hippokrates abgelenkt werden. Der Herausgeber bringt aus dem vorgeblichen Funde als Eingang des 9. Kapitels frühere und gleichzeitige Vorgänge: Sigmander geleitet Hippokrates vom Landhaus des Demokritus zur Stadt, wobei Hippokrates den wesentlichen Inhalt der Rede, die er hier halten will, mitteilt und vereinbart, sich mit Sigmander und Demokritus danach auf dem Wege zum Hafen zu treffen, da er vor der zu erwartenden Rache der Abderiten schleunigst flüchten will. Als dann die drei verabredungsgemäß zusammen reiten, verlangt Demokritus von Hippokrates das verheißene ärztliche System. Nach dessen Darlegung treffen sie auf den von Maultiertreibern geprügelten Onokefalus, er wird auf Demokrits Landgut gebracht, dieses dabei in einer Pracht beschrieben, die etwas Farbe von W.s Schilderung äthiopischer Gärten entlehnt, aber der Angabe I. Buch 12. Kapitel über Demokrits Landhaus völlig entgegensteht. Onokefalus wird in das neue System eingeweiht.

Das nächste wieder 9 bezifferte Kapitel sollte als das 10. bezeichnet sein; offenbar hatte der Herausgeber Kapitel 7—9 des vorgeblichen Fundes zuerst in einem Zuge aufgefaßt, später erst W.s 7. Kapitel als 8. eingeschoben und nur sein 8. in 9., nicht aber auch das 9. in ein 10. umbeziffert. Das Kapitel bringt die erfolgreiche Einführung des

aufgeschwatzten Heilsystems in Abdera und die Ankündigung der Apotheose des Onokefalus, vor deren Darstellung abgebrochen wird.

Es ist wenig wahrscheinlich, daß W. sich gegen eine besondere Richtung der Medizin, wie dieses Heilsystem, ausgesprochen haben soll; noch weniger daß er Arztpersönlichkeiten zeichnete und schließlich zum Fest der Apotheose 'die Vorsänger Kloppenheimer und Simson' als Gesandte des Königs Jaddes von Hierosolyma einführte, auch das Schweineschlachten während ihrer Anwesenheit verbot, wie schon im vorletzten Kapitel die Palästinische Diaeta antisybaca erwähnt haben sollte. Denn wenn auch W. im Schlüssel zur Abderitengeschichte den Hafen Slawkenbergius (vgl. Sterne, Tristram Shandy Tl. 3 Kap. 38 ff.), auf den sich der Herausgeber der Mitternachtzeitung im Vorwort und im letzten Kapitel bezieht, sagen läßt: man sehe und höre so gewiß, daß ein Abderit ein Abderit ist, als man es zu Frankfurt und Leipzig, Konstantinopel und Aleppo einem Juden anmerke, daß er Jude sei, so lag ihm doch in den siebenziger Jahren und wohl überhaupt Satire aufs Judentum fern. Zudem ist die Ausführung mehr boshaft als humoristisch, wie ja der Herausgeber selbst spürt, indem er am Schlusse seiner Vorbemerkung sagt, an manchen Orten hätten die zerstreuten Abderiten eine ihren Vätern nicht in dem Maße angeborene 'klimatische Bosheit' angenommen. Sie ist auch derber und für den guten Ton anstößiger (die neue Methode besteht im Essen von ἀπόπατος, scybalon anthropinum), als W. zugetraut werden kann. Ausdrücke wie: Demokritus 'kreischte hier fast wiehernd', Hippokrates 'kicherte' würde sich W. für diese beiden ihm Hochstehenden nicht erlaubt haben, nur für das törichte Lachen abderitischer Zuhörer wählt er die Worte wiehern und kichern.

Dazu kommt, daß in dem Nachlaßfunde zweimal auf andere Kapitel des Werkes verwiesen wird, auf das I. Buch 5. Kapitel (S. 262) und sogar auf das IV. Buch 8. Kapitel (S. 254). Auch setzt die Veröffentlichung gleich ein: 'Im sechsten Kapitel redeten wir von' ... und verheißt (S. 254) die Klage wegen Pfuscherei, 'deren Ventilation wir in einem besondern Kapitel zu beschreiben gedenken'. Derlei bestimmte Verweisungen und so plumpe Anknüpfung finden sich in W.s Werk nicht, wenn er auch einmal (III 4) beginnt: 'Ehe wir von dieser Abschweifung ... zurückkehren, möchte es nöthig seyn ... einen kleinen Zweifel zu benehmen, der ... während vorstehender ... Abschattung ... aufgestoßen seyn möchte' und ein andermal (III 8) sagt: 'es ist oben schon bemerkt worden' und allgemeine Vorankündungen ähnlich bringt. Der Hinweis auf ein Kapitel eines späteren Buches setzt voraus, daß bei Niederschrift des Entwurfes, den doch der Fund vorstellen will, das ganze Werk schon in Kapiteln fest beziffert war; dagegen aber würde der Fund selbst sprechen, weil er ja mehr Kapitel am Schlusse des II. Buches bringt als dessen Druckgestalt. Die Verweisungen verraten, wo der Verfasser des Entwurfes sich anlehnte für seine Erfindung, was auch ohnedies hier wie sonst daran deutlich zu erkennen ist, daß unwahrscheinliche Wiederholungen sich einstellen. Er ist in W.s Werk gut eingelesen, so daß er im allgemeinen auch seine Redeweise einhält. Doch beliebt er mehr Wendungen aus fremden Sprachen einzustreuen als W.; bei diesem kommen auf 58 Kapitel etwa 66 Fremdwörter, bei dem Nachlaßfunde auf 2½ Kapitel gegen 30; also so viele als W. in dem prozessualen Kapitel IV 4 häuft, ohne daß in der Mitternachtzeitung eine Prozeßführung erzählt würde.

Man könnte dem entgegenhalten, daß es sich eben um verworfene Entwürfe handle; und zwar müßten sie zur Ausarbeitung von 1781 gehören, weil sie Kapitelüberschriften haben, die dem früher veröffentlichten Teile der Abderiten fehlen. Und man könnte einwenden, Entwürfe müßten sich inhaltlich und der Tonlage nach zum Ausgearbeiteten nicht völlig schicken; es könnte also, da die Veröffentlichung der Blätter abgebrochen



sei, die Zeichnung mehrerer abderitischer Ärzte nur in dem Bruchstücke zwecklos erscheinen, in der zurückgehaltenen Fortsetzung doch noch einen Wert gewonnen haben. Wirklich ist ja nicht zu bestimmen, warum die verheißene Fortsetzung des Abdrucks der Funde unterblieb. Aber es läßt sich meines Erachtens erweisen, daß Personalsatire vorliegt, die den vorzeitigen Abbruch rätlich machte. Und damit werden alle Bedenken gegen die Echtheit der Kapitel verstärkt.

Hippokrates verheißt, eine indifferente Methode anzugeben, dabei den Heilkräften der Natur alles zu überlassen, eine 'unsinnige obschon unschädliche Heilmethode'; Onokefalus solle Dinge anwenden, 'die einmal völlig unschädlich, d. i. indifferent sind, und zweitens mag er diese in so kleinen Gaben reichen, daß sie der gesunde Menschenverstand für Tollhäußelei nehmen muß'. Zubereitet werden die Arzneien 'in einer mystischen Stunde unter mystischen Handgriffen', und übergossen 'mit einer bisher noch ziemlich unerhört pathologischen Brühe'; Grundlage sei, daß lebende Körper, die an gewissen Gebrechen leiden, durch ein Minimum ihres Körpers, z. B. ein Haar, ein Stückchen Nagel, einen Tropfen Speichel, Nasenschleim usw. in andern an derselben Krankheit leidenden Menschenkörpern eine Heilung bewirken können. Demokritus überbietet Hippokrates durch den Vorschlag, lieber die Abgänge der Kranken als Arznei zu wählen, worauf Sigmander den Namen 'apopatisches System' ausheckt. Hippokrates hat nichts dawider, wenn die Abderiten Esel (Onokefalus!) genug seien, 'sich Dreck für Arznei geben zu lassen'. Sigmander entwirft nun die Diätetik unter Mengung von koischen, mosaischen und ägyptischen Diätvorschriften und setzt voran: 'Möge sie nun durch eine Bocksbeutelei [ein in Goethes, aber kaum in W.s Sprachschatz vorhandener Ausdruck] zur Norm erhoben werden'; er werde sie nicht mit Charlatanerie befördern, weder mit Anaxagoras' Homöomerie noch mit Apopatie; es werde die Erfahrung erweisen, ob der Nutzen einer diätetistischen Behandlung, die eine rationell-pharmakodynamische ausschließt, den einer rationell-empirischen Methode überwiege. Mancher wissenschaftlich gebildete Arzt werde in Versuchung geraten, in die Fußtapfen des Onokefalus zu treten. Dieser liest die Diätetik oberflächlich, aber die von Demokrit unter dem Titel 'Die apopatische Orgel' niedergeschriebene Pharmakologie und Therapie mit Eifer, angezogen von der Konsequenz des neuen Systems. Und führt es ein. Im Senat vermochte er die Ärzte nicht auf seine Seite zu ziehen, nur einige versuchten aus Politik das System auf kurze Zeit; aber in der Praxis hatte Onokefalus Erfolg, besonders bei den Damen, viele schluckten apopatische Pillen.

Alles paßt auf Hahnemanns Homöopathie, sein 'Organon [= Orgel!] der rationellen Heilkunde' 1810, seine reine Arzneimittellehre 1811ff., sein Buch über die chronischen Krankheiten 1828. Er stellte die Auffassung der Symptome obenan; er heilte similia similibus, was von anderen an Hippokrates und Anaxagoras angeknüpft wurde; er nannte die Allopathie 'den verwerflichsten Schlendrian' (= Bocksbeutelei); er verdünnte die Dosen mit Weingeist auf Hunderttausendstel und weniger des Präparates (= pathologische Brühe); er befahl, dreißigmal 'mit etwa zehn Schüttelschlägen eines kräftigen Armes von oben' (= mystische Handgriffe) bei der Verdünnung zu schütteln usw. Auch die Wirkung der Homöopathie gleicht der der Apopatie. Ich halte, soweit ich der Sache mit Hilfe von Hirsch, Geschichte der Medizinischen Wissenschaften in Deutschland, und Koeppe, Die Homöopathie Hahnemanns und der Neuzeit, Berlin 1880, nachgegangen bin, die Übereinstimmung für völlig beweiskräftig. Also kann W. die Kapitel der Mitternachtzeitung nicht entworfen haben, denn das Manuskript seiner letzten Abderitenausgabe lag Anfang Juli 1795 vollkommen fertig für die Sammlung letzter Hand vor, die ersten Anfänge der Hahnemannschen Lehre aber fallen ins Jahr 1796.

Die Anregung, einen Ausfall auf die Homöopathie in W.s Abderiten hinein zu erfinden, mag der Gegner Hahnemanns weniger aus der Apathie und Hedypathie, die W. seinen Abderiten (III 3) zuschreibt, was doch nur die Bezeichnung Apopatie ausgelöst haben könnte, gewonnen haben als aus der Keimlehre Stilbons, der Korax (V 7) eine mehr als trillionenfache Verkleinerung der Keime nachrechnet, was an die homöopathischen Verdünnungen gemahnt haben kann.

Danach wird bei den Arztcharakterköpfen an Zeitgenossen des neuen Satirikers zu denken sein; bei dem Phalangenfeldscheerer Tragius (τράγος), der aus dem Feldzug mit Alexander heimkehrt, etwa an den Stabsarzt August Pockels (Bock) in Braunschweig, der als Bataillonsarzt den russischen Feldzug Napoleons mitgemacht hat. Und bei S(igm)ander an den Bekämpfer der Pest Gg. Karl Hnr. Sander, braunschweigischen Medizinalrat. Dieser hat unter der durchsichtigen und aus der Anführung seines Werkes Beiträge zur Poleoprophylaxis gegen die Gangetische Pest 1831/2 sicher zu ergänzenden Abkürzung S-r in den Beiblättern zur Mitternachtzeitung 1831 und 1832 wiederholt über die Verbreitung der Cholera nach Flußgebieten geschrieben. Sander am besten steht die überschüssige Bemerkung an, Σιγμα-ανδρος Frau sei plötzlich gestorben, und anderes unnötig Individuelle aus Sigmanders Leben, das ich freilich nicht bei Sander nachweisen kann; ich fand nur die Nachrichten in Hirsch' Biographischem Lexikon der hervorragenden Ärzte 1887 5, 166f. Wer genau in Braunschweigs Lokalgeschichte Bescheid weiß, wird die Bezüge auf Personen und Ereignisse sicherer und reichlicher aufdecken können; denn so viel ist klar, daß trotz der Verwahrung Satire 'auf unsere Zeit, unser Land oder unsere Stadt' vorliegt, deren üble Folgen der Herausgeber der Braunschweigischen Zeitung voraussieht. Traten sie so rasch ein, daß er darum die Fortsetzung unterdrückte? Und ist Sander selbst der Verfasser des Fundes? Ein Arzt wird die Blätter verfaßt haben; Sanders Beiträge zur Mitternachtzeitung passen in der ganzen Art, in der Ironie, in der Neigung zu lateinischen Zitaten, im selbstbewußten Eigenbrötlerischen zum Tone der neuen Abderitenkapitel. (Und nun wird das Wasserzeichen des Fundpapieres J. K. vielleicht als Industrie-Komptoir, die ursprüngliche Verlagsfirma der Mitternachtzeitung, zu deuten sein.)

W. gehören sie nicht an. Und also sind uns auch keine Entwürfe zu den andern in der Vorbemerkung genannten Werken verloren.

Nr. **732**: vgl. W. Bock, Die ästhetischen Anschauungen W.s, Berlin 1921 S. 69.

Nr. **752. 778**: vgl. Adolf Socin, Schriftsprache und Dialekte im Deutschen, Heilbronn 1888 S. 420ff. Max Herm. Jellinek, Geschichte der neuhochdeutschen Grammatik 1, 374ff., Germanische Bibliothek, hg. v. Streitberg, Abtlg. 2 Bd. 7.

Nach Nr. **767**: **767a**. 1783. Zusatz zu Wiegleb, Der Goldmacher zu London. Unterz. d. H. Merkur 1, 191. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nach Nr. **776**: **776a**. 1783. Anzeige von Jahrbücher des Geschmaks und der Aufklärung. Erstes Stück, Jänner 1783. Leipzig. Merkur Anzeiger S. XXXVIIf. — Vgl. W. Kurrelmeyer, A Contemporary Critique of Schillers Räuber, The Journal of english and germanic philology 1919 Vol. 18 Nr. 1 S. 1f.

Nr. **776b**. 1783. Nota zu Kundmachung der Administratoren der Verlagskasse für Gelehrte und Künstler. Dessau. Unterz. d. H. Merkur Anzeiger S. XLVII. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nr. **778**: s. zu Nr. 752.

Nach Nr. **787**: **787a**. 1783. Anmerkung d. H. zu F. W. H. von Trebra, Erfahrungen vom Innern der Gebirge. Merkur Anzeiger S. LXX. Ergänzung L. Pfannmüllers.

**787b**. 1783. Anmerkung zu G. Wilson, Auszug eines Briefes des Herrn Hofrat D. Loder's ... die Mahagony-Rinde und die rothe China-Rinde betreffend. Unterz. d. H. Merkur 3, 41. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nr. **803**: vgl. H. Trog, W. und die Aeronautik, Raschers Jahrbuch, hg. von Konrad Falke, Zürich 1909 1, 421 ff.

Nach Nr. **803**: **803a**. 1783. Anmerkung zu Supplement zu den Nachrichten von Doct. Johann Geiler von Kaisersberg. Unterz. d. H. Merkur 4, 134. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nr. **810**: Abschrift des Frl. v. Goechhausen in Landes-Bibliothek Weimar, aufbewahrt im Goethe- und Schiller-Archiv.

Nach Nr. **812**: **812a**. 1784. Anmerkung zu Bericht über Stoschische Sammlungen. Nicht unterz. Merkur Anzeiger S. VI. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nach Nr. **814**: **814a**. 1784 Februar. Anmerkung zu S., Beschluß des kleinen Romans, Moriz. Nicht unterz. Merkur 1, 140. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nr. **819**: Die Verfasserschaft W.s ist außer durch Denkwürdige Briefe 2, 72 gesichert durch die Benutzung der Retzerschen Sammlung für Nr. 824. Damit ist auch Nr. 864 gesichert und die Zuweisung der ganzen Reihe 816—823 an W. höchst wahrscheinlich.

Nr. **836** und **886**: Die Wahl der Antiquaschrift der Sammlungen mag durch Merkur 1782 4, 6 ff. eingeleitet sein: s. Nr. 749. 749a. Die Minuskelschrift, wieder aufgenommen aus der Züricher Zeit mit selbständigen Eigenheiten, kann unter dem Einfluß von Klopstock, Über Sprache und Dichtkunst, Fragmente 1779, stehen, wo die Beseitigung der großen Buchstaben erwogen wird (Sämmtliche sprachwissenschaftliche und ästhetische Schriften hg. von Back und Spindler, Leipzig 1830 2, 247). Nach M. H. Jellinek, Geschichte der neuhochdeutschen Grammatik 1, 293 scheint nur der Pfälzer Jakob Hemmer im Kern der deütschen Sprachkunst und Rechtschreibung 1780 dafür eingetreten zu sein, die Substantiva mit kleinen Anfangsbuchstaben zu drucken. Vgl. unten zu Nr. 1048.

Nr. **837**: vgl. W. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 284 f.

Nr. **838**: Prof. Chr. Gttfr. Schütz an Böttiger 2. März 1813 (Handschrift in Dresden, Landes-Bibliothek): 'W. hat an der Allgemeinen Literatur-Zeitung nie weitern Antheil genommen, als 1) dass er anfangs mit Actionär war, und den Plan mit besprechen half. 2) das Avertissement aufsetzte, soweit es nicht das Detail der Ankündigung betraf. Er ging aber von der Gesellschaft der Unternehmer schon vor dem Anfange der A. L. Z. wieder ab und nahm seinen Einschuß . . . zurück. Die Veranlassung zu diesem Entschlusse war sonderbar; ich will sie Ihnen einmal mündlich erzählen. Allerdings wollte er selbst auch Recensionen liefern; hat aber nie eine gemacht.' Vgl. oben zu Nr. 142.

Nr. **864**: s. zu Nr. 819.

Nach Nr. **879**: **879a**. 1785 Dezember. Anmerkung zu Friedrich, Leopold. Nicht unterz. Merkur 4, 267. Ergänzung L. Pfannmüllers.

Nr. **880**—**885**. **920**—**924**. **988**—**991**: Durch Karl Polheims Aufmerksamkeit besitze ich einen Neudruck des Dschinnistan des echten Verlagsortes: Dschinnistan, oder auserlesene Feen- und Geister-Mährchen. Theils neu erfunden, theils neu übersetzt und umgearbeitet von C. M. Wieland. Winterthur 1810. Erster bis Dritter Band. Mit Kupferblatt vor jedem Titel. Dem gleichen Satze ist ein anderes Titelblatt vorgeklebt in der Titelauflage: Bibliothek gewählter Unterhaltungsschriften. Zwanzigster bis Zwey und zwanzigster Band, enthält: Dschinnistan. Von C. M. Wieland. Erster bis Dritter Theil. Leipzig 1810. Ohne Kupfer. — W.s Anteil ist nicht zu erwarten, er würde sich kaum als alleinigen Verfasser und Bearbeiter haben nennen lassen. — Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. S. 84. 185 ff. Zu Nr. 884 und 922 vgl. Konrad Albrich, Goethes Märchen Euphorion 22, 493 ff. 499.

Nr. **914**: Richard Bitterling, Jhn. Frdr. Schink, Theatergeschichtliche Forschungen, hg. v. B. Litzmann XXIII, Leipzig und Hamburg 1911 S. 34 und Anm. 110, pflichtet der Zuweisung an W. bei.

Nr. **920—924**: s. zu Nr. 880ff.

Nr. **951**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 81f.

Nr. **960**: Die Gedanken von der Freyheit in Glaubenssachen zu philosophieren hat Oskar Rauthe, Berlin-Friedenau Verzeichnis 92 Nr. 1264a in einem Druck ausgeboten: 'A. d. teutschen Merkur abgedruckt. oO. 1789. 2 Bll. u. 108 SS.' — Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 74f. 196ff.

Nr. **972**: ebenda 1, 200ff.

Nr. **975**: vgl. Deeleman, Peregrinus Proteus, Geloof en vrijheid, 48, 425ff. Karl Raab, Studien zu W.s Roman Peregrinus Proteus, Programm Staatsgymn. Prag Altstadt 1909. Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung wie Nr. 138. — Aus Böttigers handschriftlichen Aufzeichnungen (Landes-Bibliothek Dresden): 'Als W. seinen Peregrinus Proteus schrieb, dachte er sich dabei immer Lavater, einen selbst betrogenen Betrüger, der eben dadurch andere um so leichter ansteckt, weil seine Schwärmerei nicht erkünstelt ist. Peregrinus bey der Faustina, Lavater bey der Fürstin von Dessau, welche Parallele!'

Nr. **988—991**: s. zu Nr. 880ff. — Lies Z. 4 vu statt: die Verfasserin von 'Adele und Theodor' wie Dr. Oskar Reithoffer in Graz berichtigt: 'die unbekannte Übersetzerin des Palastes der Wahrheit'. Nebenbei: Verfasserin von Adele und Theodor ist Mde. Genlis.

Nr. **996**: Eine Ausgabe aus demselben Jahr 1789, aber ohne Ortsangabe besitzt die Universitätsbibliothek Jena Th XXVIII o 155.

Nr. **997**: vgl. Bessire, Jacob Henri Meister 1744—1826. Sa vie et ses œuvres, Delémont, Boéchat et Cie. 1912, Diss. Bern.

Nr. **999**: Auch der Schluß des Aufsatzes gehört Goethe (Werke, Weimarer Ausg. 47, 84ff.), wie sich aus dem Brief (Werke IV Nr. 2722) vom 4. Februar 1789 ergibt. Vgl. Sigmund Auerbach in Deutsche Litteraturdenkmale 31 S. XL und XXXIV Anm. Mich haben neben der Angleichung an Nr. 1003 und dem für W. so passenden Lob des 'schönen und rührenden Schlusses' (s. Goethe Werke 47, 89 Z. 12) Wiederholungen im Ein- und Ausgang (vgl. ebenda S. 84 Z. 5 mit S. 89 Z. 9; S. 84 Z. 7 mit S. 89 Z. 21), dann die lässige Verwendung des Wortes 'Betrachtung' für Moritz und für den Berichterstatter (S. 89 Z. 26 und S. 90 Z. 3) irregeführt; endlich auch der Widerspruch von S. 90 Z. 4 zu Goethe Band 32 S. 203 Z. 10, wo nicht eine Erweiterung, sondern der Wiederabdruck der Moritzischen Schrift gewünscht wird; er erklärt sich aber daraus, daß 1789 dem unzufriedenen Verleger der mangelhafte Absatz des Heftes begründet und dessen Wert betont werden mußte, was 1829 unnütz war. — Die Nr. 999 entfällt also.

Nr. **1000**: wird von Ch. Elson, W. and Shaftesbury, New York 1913 S. 11 W. zugewiesen.

Nr. **1003**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 290.

Nr. **1004**: vgl. Alfred Stern, Reden, Vorträge und Abhandlungen, Stuttgart 1914. Darin: W. und die französische Revolution. H. Wahl, Geschichte des Teutschen Merkur aaO. S. 203ff.

Zu Nr. **1005—1007**: **1007a**. 1789 Oktober Ende. Der die Ausgabe so vielfach fördernde Dr. Fritz Behrend in Berlin schickte mir die Abschrift eines von W.s Hand beschriebenen Blattes, Avis au Lecteur, das die Universitätsbibliothek Leipzig in der Kestnerschen Handschriftensammlung bewahrt. Es trägt folgenden Wortlaut:





*Avis au Lecteur.*

Das vielleicht auch in Italien, wie hier in Teutschland etwas anstößige

*von Archenholz* und *Wieland*

auf dem Titelblatt des Historischen Damen-Kalenders ist eine Buchhändler-*Speculation* des Herrn ***Göschen***, an welcher W. der sich so etwas gar nicht träumen ließ, so unschuldig ist als ein neugebohrner ***Bambino***. Hr. *Göschen*, der den Hrn. *v. Archenholz*, nach buchhändlerischer *aestimation*, für einen großen Mann hält, glaubte W. durch diese öffentliche *Association* mit einem so berühmten Nahmen keine geringe Ehre zu erweisen, und so kommt man manchmal zu einer ungesuchten Celebrität.

(Deutsche Schrift; nur das kursiv gesetzte in lateinischen Buchstaben.)

Der Ton ist nicht der einer für den Druck bestimmten Erklärung; die Bezugnahme auf Italien läßt vermuten, daß das Avis für Herzogin Anna Amalie oder Frl. v. Göchhausen, die damals in Italien weilten, bestimmt war, vielleicht mit der Übersendung des Historischen Kalenders für Damen für das Jahr 1790 zugestellt wurde. W. hatte am 27. Oktober 1789 zwei Exemplare von Göschen erhalten; daß er über die Bindung mit Archenholz ärgerlich war, beweist Schillers Brief an Lotte vom 30. Oktober 1789.

Nach Nr. **1020**: 1790 Februar 22 schreibt W. an Göschen das Ersuchen, bekanntzumachen, daß er eine mit Anmerkungen und Zusätzen versehene Übersetzung von Retif de la Bretonne, Thesmographie ou Idées pour opérer une reforme générale des lois, Paris 1789, beabsichtige; er wünsche andern Übersetzern des Werkes zuvorzukommen, worin Wahrheiten, welche die wichtigsten Angelegenheiten der Menschheit betreffen, auf eine sehr interessante und unterhaltende Art vorgetragen würden. Mitteilung von Dr. Krohn, Naumburg a. d. Saale. — Von der Ausführung des Vorhabens finde ich keine Spur.

Nr. **1047**: vgl. Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 291 ff.

Nach Nr. **1048**: **1048a**. 1791. Im Jahre 1915 schenkte mir der ausgezeichnete und gefällige Bücherkenner Oberst Karl Gerbert von Hornau in Graz einen Antiquadruck: Neue Götter-Gespräche. Von C. M. Wieland. Leipzig, bei Georg Joachim Göschen, 1791. Kupferblatt (Schnorr inv. Geyser sc. Situation aus Gespräch IX) und Titel und 374 SS. kl. 8°. Auf S. 374: Berlin, gedruckt bey Johann Georg Langhoff. Der Druck ist in der gleichen Minuskelorthographie gesetzt, wie die Antiquadrucke der Auserlesenen Gedichte 1784 ff. und der Kleineren prosaischen Schriften 1785 ff. ($B^5$. $B^6$. $A^5$), die für betonte und eigennamenartig gebrauchte Wörter, also als Auszeichnungsschrift für den Satzsinn doch die Majuskel verwendet (s. zu Nr. 836. Aus W.schen Handschriften kenne ich diese Manier nicht). Obwohl der Antiquadruck, wie ich nun erkundet habe, sich in verschiedenen Bibliotheken findet, kannte ich bis dahin nur einen Frakturdruck gleichen Verlags, Erscheinungsjahrs und Druckers (Titel und Anzeigeblatt, dann 268 SS. kl. 8°). Die sofort vorgenommene Vergleichung ergab, daß der Antiquadruck dem im Merkur veröffentlichten Teile der Gespräche näher steht als der Frakturdruck und daß jener allein auf $C^1$ wirkt, so daß also in der Geschichte des Textes lediglich für den Antiquadruck eine Stelle ist.

Inzwischen hat Kurrelmeyer, Nachtrag zur W.-Bibliographie, Modern Language Notes 1918 33, 288—291 denselben Antiquadruck beschrieben und ist zu dem gleichen Urteil über seinen textgeschichtlichen Wert gekommen. Er kennt außerdem einen zweiten Frakturdruck des Jahres 1791, ohne Ortsangabe; einen solchen zeigte auch der Akademie die Universitätsbibliothek Göttingen an (F. 8°. Fab. Rom. VI 4046). Kurrelmeyers Vermutung, daß der ortlose Druck mit dem Karlsruher Nachdruck, Chn. Gottlieb Schmieder 1791 (es gibt auch einen solchen von 1801) identisch sei, geht irre; denn dieser (Universitätsbibliothek Graz I 29452) folgt nach Stichproben seiten-, doch nicht immer zeilentreu dem Frakturdruck mit Verlagsangabe, übernimmt seine auffallendsten Druckfehler und selbst solche Lässigkeiten, daß er S. 251 Z. 8. 11. 1 vu den Wechsel von 'fodre', 'er-

fordert', 'Foderungen' unselbständig nachahmt. Ich hatte das schon vor fünf Jahren untersucht, weil ich daran die Richtigkeit der Jahrzahl des Fraktur-Göschendruckes erproben wollte.

Daß dieser = $E^b$ jünger als der Antiquadruck = $E^a$, nämlich aus $E^a$ abgesetzt ist, ergibt sich aus Übereinstimmungen und Fehlern, die nur so erklärt werden können. Z. B. wählt $E^a$ seiner Schriftweise gemäß bei betontem Personalpronomen den großen Anfangsbuchstaben, während sonst die Pronomina, auch bei der Anrede, klein gedruckt sind; bei $E^b$ hat die gleiche Druckeinrichtung S. 115 Z. 16. 132, 1 vu. 152, 10. 258, 6 keinen Sinn; und derartiges findet sich mehr. 91, 5 druckt $E^b$ 'Dankbarkeit' statt Undankbarkeit; es steht nämlich 'un-' am Schlusse der Seite in $E^a$, die nächste beginnt mit 'dankbarkeit', dem man, wegen der üblichen Minuskel, nicht ansieht, daß es eine Vorsilbe hat[1]. Oder 244, 10 liest $E^a$: 'dieser vertrag, der bisher nur ein traum der weisen, und der fromme, aber eitle wunsch der freunde der menschheit war'; $E^b$ 178, 1 entstellt durch falsche Setzung einer Majuskel und daraus sich ergebende Flexionsänderung: 'der Weisen, und der Frommen, aber eitle Wunsch' . . . wobei das erste Komma unnötig beibehalten und vor 'eitle' das nun nötige 'der' einzusetzen versäumt wurde.

Noch aber bleibt die Frage offen, ob alle Eigenheiten von $E^b$ der Druckerei zugeschrieben werden können oder ob sie etwa ein von W. überprüftes Exemplar von $E^a$ benutzte. Die Beantwortung lohnt sich auf jeden Fall; denn selbst wenn die letztere Frage verneint wird, ist hier ein allgemein bedeutendes Beispiel gegeben, was sich eine Druckerei einem Texte gegenüber gestatten zu dürfen im Rechte fühlt, und zwar sogar dieselbe Druckerei in demselben Jahr für denselben rechtmäßigen Verleger.

Von vornherein scheiden orthographische Änderungen aus, wozu ich auch Formen wie 'betriegen' statt 'betrügen', 'fordern' statt 'fodern'[2], 'stände' statt 'stünde' (alle drei von Adelung bevorzugt) rechnen darf. Der Frakturdruck, einfacher und darum billiger für eine größere Käuferzahl angefertigt, meidet das Ungewöhnliche, das dem Antiquaminuskeldruck als kostbarer ausgestattetem Zierdruck eingeprägt war. Er befleißigt sich also auch der reichlicheren Kommasetzung, etwa 130 mehr als in $E^a$, die als jüngere Übung ja auch sonst sich geltend macht (vgl. Goethes Werther, Weimarer Ausg. 19, 335). Der Setzer ist dem Rufzeichen abgeneigt, wählt dafür den Punkt. Wie 28, 1 vu ein Ausrufsatz mit Nachsatz durch Punkt statt Rufzeichen geschlossen wird, so 44, 1 vu ein Fragesatz nebst Infinitivsatz mit Punkt statt Fragezeichen und ebenso eine längere Periode 88, 9; denn Adelung, Umständliches Lehrgebäude der Deutschen Sprache, Leipzig 1782 2, 792 § 76 bestimmt: beide Zeichen 'werden nur gebraucht, wo sich in der lebendigen Stimme der Ton merklich verändert', was ja nach den Nachsätzen nicht mehr der Fall ist. 85, 4 läßt der Setzer einen Gedankenstrich weg, der zur Verstärkung der folgenden überraschenden Wendung diente, weil im gleichen Satze schon Gedankenstriche als Schaltezeichen verwendet waren, und überdies vielleicht weil Adelung aaO. S. 796 § 83 von dem nur zu oft so sehr gemißbrauchten Gedankenstrich spricht, den er nur als Zeichen einer abgebrochenen Rede anerkennt. Ein andermal freilich, 235, 4 vu, wird ein Gedankenstrich einer langen Periode eingefügt, um ihre Fortsetzung abzuheben; der Merkurtext hatte hier ein zu schwaches Komma, $E^a$ und mit ihm $C^1$ und $C^2$ verstärkte es, die Periode zerreißend, zu Punkt; $C^3$ und $C^4$ stellen die Verbindung durch Strichpunkt wieder her. Man sieht an diesen Beispielen (anderes Gleichgültigere lasse ich hier wie sonst beiseite),

---

[1] 'un' geht übrigens auch sonst verloren: s. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. zu Beyträge zur Geheimen Geschichte 1770 Bd. 2 S. 40 Z. 1; Agathon 1773 Bd. 4 S. 213 Z. 18.

[2]) Nach Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. ist 'fordern' die jüngere Schreibweise: Amadis 1771 Bd. 2 S. 47 Z. 21. Goldener Spiegel 1772 Bd. 4 S. 16 Z. 8. Gedanken über eine alte Aufschrift 1772 S. 55 Z. 3.

daß man einen denkenden Setzer oder Korrektor von $E^b$ vor sich hat, obwohl der Satz im ganzen nachlässiger ist als $E^a$, mehr als das Doppelte an Druckfehlern aufweist.

Und darunter so grobe wie 91, 5 'Dankbarkeit' statt 'Undankbarkeit'; 188, 1 vu 'einiger' statt 'meiner'; 203, 8 'allen' statt 'alten' (wegen des Gegensatzes: 'neuen' notwendig); 203, 16 'erbitten' statt 'erbittern'; 211, 12 'Trotze' statt 'Troste'; 126, 9 wird der Sprechername Jupiter ausgelassen (auch hierin folgt der Karlsruher Nachdruck $E^b$). Nur der zweite erwähnte Fall könnte Stilgefühl, am unrechten Platze aber, bekunden; der Setzer wollte das doppelte Possessivum meiden: 'Was sich meine gute stadt Paris seit meiner zeit verändert hat!'[1]. Sprachliche Schulgrundsätze verrät der Setzer an vielen Stellen. Er neigt zu volleren Formen, auch darin Adelung folgend, der aaO. 1, 400 gegen die 'Verbeißung' des e eifert, auch im Wörterbuch nur die vollen Bildungen anführt: 'ehemaligen' statt 'ehmaligen', 'lange Weile' statt 'Langweile' (Adelung im Wörterbuch unter Weile sagt, lange Weile wurde 'irrig zusammen gesetzt' Langeweile geschrieben), 'unsere' statt 'unsre', 'Range' statt 'Rang', 'Volkes' statt 'Volks', 'unbillige' statt 'unbillge' usw.; solcher Fälle zähle ich rund 40, denen etwa ein Dutzend Kürzungen gegenüberstehen: z. B. 'kennst' und 'nennst' für 'kennest', 'nennest'; wiederholt 'gern' statt 'gerne', denn Adelung im Wörterbuch erklärt: das e am Ende läßt sich wohl nicht leicht entschuldigen.

30, 2 vu und 62, 10 ist statt 'einsmahl' und 'einsmahls' 'einmal' gesetzt; in der 1. Auflage von Adelungs Wörterbuch fehlt das Wort; in späteren wird einsmahls mit einstmahls gleichgesetzt, und so war das Wort im Antiquadruck auch gemeint ($C$ bewahrt nur an der 2. Stelle das alte). Es wird geändert 49, 3 'ratten' zu 'Ratzen' (Adelung WB.: Ratze, in den gemeinen Sprecharten der Hochdeutschen Ratte); 94, 14 'lauinne' zu 'Lauwine' (so Adelung WB. 'verderbt Lauine'); 193, 4 vu und 261, 5 vu 'bürgermeister' zu 'Burgemeister' (dies, nach Adelung WB., 'im gemeinen Leben', ist den Sprach- und Gehörwerkzeugen minder unangenehm); 56, 19. 4 vu und 184, 2 vu 'Augenbrauen' und 'augbrauen' zu 'Augenbraunen' (nur dies als Ordnungswort bei Adelung WB.[2]); 37, 6 vu, 100, 9 und 10 'leichtglaubig', 'aberglaubisch' zu 'leichtgläubig', 'abergläubig' (Adelung WB. kennt nur die umgelautete Form und verpönt 'abergläubisch' als gemein und niedrig); 27, 3 vu und 99, 2 vu, 59, 4 vu, 145, 3 'schwindlicht', 'drollicht', 'bucklicht' zu 'schwindlig', 'drollig', 'buckelig' (Adelung, Lehrgebäude 2, 63ff. § 478 und WB. unter icht legt zwar einen Bedeutungsunterschied der Bildungssilben fest, aber auch daß sie im gemeinen Leben und von guten Schriftstellern häufig verwechselt werden und daß der Wohlklang sich für ig erkläre).

Den Plural von Caesar 24, 20. 69, 3; Theophrast 104, 3; Epiktet 158, 7 vu bildet $E^b$ Caesare, Theophraste, Epiktete gegen $E^a$ Caesarn, Theophrasten, Epikteten; denn Adelung, Lehrgebäude 1, 523ff. § 236ff. fordert für die Masculina das e, das übrigens auch zuweilen in $E^a$ verwendet wird (Epiktete, Gratiane u. dgl.). Auffallend gegenüber der Zeitentwicklung (vgl. Euphorion 7, 42) und gegen Adelung ist die starke Pluralflexion $E^b$ 'alle übrige' 69, 7 vu; 'diese fanatische' 105, 14; 'diese rohe' 232, 5 vu gegen $E^a$ 'übrigen' usw.[3]; aber 65, 14 hat $E^b$ 'keine anderen' aus $E^a$ 'andere' geändert, vielleicht weil ein Mißverständnis eintreten konnte. 7, 16 'ein paar'; 31, 2 vu 'ein Paar' $E^b$ gegen 'einem pâr' $E^a$.

---

[1] Sonst neigen die Drucker dazu, 'einige' durch 'eine' zu ersetzen: Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. Beyträge zur Geheimen Geschichte Bd. 1 S. 68 Z. 14. S. 90 Z. 6. Also wurde hier vielleicht an dem doppelten 'mein' Anstoß genommen.

[2] Siehe aber Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. zu Goldener Spiegel 1772 Bd. 1 S. 112 Z. 6, wo Augenbrauen das jüngere ist.

[3] Vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. zu Sokrates 1770 S. 42 Z. 12 'eure ernsthafte' die jüngere Lesart.

Aus den syntaktisch-stilistischen Änderungen hebe ich ebenfalls nur gröbere aus. $E^b$ beseitigt gemäß Adelung, Lehrgebäude 2, 468 f. § 745 die doppelte Verneinung: 195, 12 'nie ein' $E^b$ statt 'nie kein' $E^a$; 'niemand' 206, 5 vu $E^b$ statt 'niemand nicht' $E^a$. Statt 'was du dir bewußt bist' $E^a$ steht 'wessen du' usw. $E^b$ 27, 6 (Adelung WB. verlangt Genetiv). Statt 'was andre wollen, daß wir sagen sollen' $E^a$: 'das wir' usw. $E^b$ 41, 17 (kaum Zufallsdruckfehler). $E^a$ schreibt zumeist 'mich kostet' u. dgl., $E^b$ den Dativ 34, 3 vu. 38, 11. 70, 4. 125, 3 vu, den Adelung WB. als das im gemeinen Leben fast durchgängig Übliche bezeichnet, wenn auch viele gute Schriftsteller den Akkusativ gebrauchten (vgl. Euphorion 7, 42)[1]. $E^a$ hat wie der Merkurdruck: 'allen unsern kräften aufbieten'; $E^b$ den Akkusativ 168, 9. 10; Adelung WB.: die im Hochdeutschen ungewöhnliche Wortfügung mit der dritten Endung sei noch jetzt in der Schweiz üblich. 'Auf dem wahne lassen' $E^a$ wird 'in dem Wahne' usw. $E^b$ 65, 15, vielleicht weil Adelung WB. nur das Beispiel 'in ihrem Wahne lassen' anführt. Die Änderung von $E^a$ 'sich der galle erledigen' zu 'entledigen' $E^b$ 39, 3 kann ich aus Adelungs Vorschriften nicht begründen; sie trifft aber nach meinem Sprachgefühl die jüngere Gewohnheit. Verlohnen ist nach Adelung WB. ein im Hochdeutschen ungewöhnliches Wort; man höre es noch zuweilen im gemeinen Leben in der Redensart: es verlohnt die Mühe nicht, d. i. es lohnt die Mühe nicht, wofür man wohl gar höre, es verlohnt sich nicht der Mühe; infolge dieser Beanstandung wird $E^a$ 'sich nicht der mühe verlohnte' von $E^b$ 3, 7 geändert zu 'nicht die Mühe lohnte'.

Endlich ein paar Beispiele für Willkür oder Nachlässigkeit des Fraktursetzers. 89, 6 vu 'Du gibst mir' statt 'Da giebst du mir'; wohl in Angleichung an den nächsten Absatz: Du thätest. Ausgefallen ist 106, 3 vu 'selbst' nach Pontifexe. Über den Ausfall von Einsilblern vgl. meine Philologischen Betrachtungen im Anschluß an Goethes Werther Euphorion 7, 36 f. Hier ist S. 44 auch über den Wechsel von Positiv, Komparativ, Superlativ gehandelt; entsprechend schreibt $E^b$ sinnschädlich 236, 15 und 263, 4 vu 'größern' statt 'grôſsen', und an sich möglich, ja gut, aber eigenmächtig oder zufällig 226, 14 'unbedingten' statt 'unbedingtesten'[2].

Würde man einzelne der besprochenen Änderungen ausheben, so könnte wiederholt ein Anteil W.s an $E^b$ möglich, ja wahrscheinlich dünken. Bewertet man die geordneten Gruppen, so wird meines Erachtens klar, daß alle Neuerungen bis auf allgemeiner übliche Lässigkeiten als Maßregeln eines Setzers einzuschätzen sind, der ein zeitgemäßeres Druckbild geben will und sich schulgrammatischer Korrektheit befleißigt. Nun wissen wir ja freilich, daß W., wenigstens ein paar Jahre nach den Göttergesprächen, 'täglich', wie er unmutig sagt, Adelungs Wörterbuch nachgeschlagen haben will (Böttiger, Literarische Zustände und Zeitgenossen 1, 164. 233; Raumers Historisches Taschenbuch 10, 383; in W.s Büchernachlaß ist als Nr. 17—21 die Wörterbuchausgabe von 1775 [richtig 1774] verzeichnet); aber es ist nicht glaubhaft, daß er erst die geringere Ausgabe nach dessen Sprachmeinung durcharbeitete, die ihm lästige Mühe hätte er sicher auf die bessere gewendet. Überdies zeigen Briefe, wofür er sich im Wörterbuch Rat erholte: er bedurfte für die Aristophanesübersetzung Ausdrücke, die nicht zur gewöhnlichen Literatursprache gehörten, und prüfte, ob sein Sprachschatz, an sich und in der ihm geläufigen Wortbedeutung, schriftdeutsch verständlich sei. Und auch für die Bearbeitung der Cicero-Briefe beachtete er Adelungs und Campes Bemerkungen, ohne sich doch dauernd an sie zu binden (s. Ciceros Briefe 4, 501 f.). Aber den eigenen Stil unterwarf er gewiß nicht dem Gelehrten, mit

---

[1] Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO.: Agathon 1773 Bd. 1 S. 185 Z. 6 ist der Dativ die jüngere Form.

[2] Vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. zu: Beyträge zur Geheimen Geschichte 1770 2, 40, 3. 4. Don Sylvio 1772 1, 60, 14. Goldener Spiegel 1772 2, 47, 9. 130, 9. 3, 89, 14. 4, 39, 10. Agathon 1773 1, 187, 22. 4, 157, 8.

dem er über den Begriff Hochdeutsch gestritten hatte. — Vgl. Klopstock, Grammatische Gespräche, 4. Zwischengespräch, Sprachwissenschaftliche und ästhetische Schriften, hg. v. Back und Spindler, Leipzig 1830 1, 125: Wieland nagelte sich das mundartische Wörterbuch auf den Pult.

Man wird bei der W.-Ausgabe, gerade wie nach meinen Beobachtungen an Werken Goethes, schulgrammatische Peinlichkeiten, stehende Vereinheitlichungen, überhaupt Normieren und Regeln stets richtiger der Druckerei als dem Dichter zutrauen, der ungleicher, schulmäßig inkorrekter abfaßt und ausbessert. Dieser wichtige Grundsatz hilft manche unnützen Neuerungen ausmerzen, den Text echter herstellen, wenn man auch dabei beachten wird, daß W. wohl wie Goethe bei der Überarbeitung letzter Hand dem jüngeren Sprachgefühl der Setzer nachgab, sich gar anpaßte. Das bedarf der Untersuchung.

So viel halte ich nach den vorstehenden Darlegungen für gesichert, daß die Lesarten von $E^b$ bei der Textgestaltung der Neuen Göttergespräche keine Beachtung verdienen, selbst in den vereinzelten Fällen nicht, in denen sie mit *C* übereinstimmen, und daß sie also nicht verzeichnet zu werden brauchen. — Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 82. 166. 279 ff.

Nr. **1070**: Hiervon gibt es Neben- und Neudrucke: Achtzehnter Rechenschaftsbericht des Schwäbischen Schillervereins über das Jahr 1913/4 S. 123. 125.

Nr. **1071**: Eigenhändige Niederschrift W.s, 1 S. 4°, im Schiller-Museum Marbach a. N., vermutlich erworben aus v. Biedermanns Sammlung, Auktion Börner, Leipzig 1905. Erich Schmidt erhielt von Gg. Witkowski in Leipzig eine Abschrift des Biedermannschen Besitzes, deren Abweichungen vom Druck im Prometheus ich hier beifüge:

Keine Überschrift. V. 1 *lezte* 2 *des* st. *der* 3 *Reich Nemesis* beides unterstrichen. nach *Kommen* Komma st. Punkt. 5 *sezt ihre* 7 *Verdienst Glück* beides unterstrichen. *reinste* st. *größte* 9 *gewiſs*, 10 *Reich Nemesis* beides unterstrichen. 11 *indeſs* 13 *Hieſs Zevs Olympia Dir*, beides unterstrichen. 14 *Minerven,* 15 *O! Du* unterstrichen. 16 *Herunter stiegst* 19 *Deinige Reich Musen* die drei Wörter unterstrichen, nach *Musen* kein Komma. 20 links von der Unterschrift: *Weimar den 24. October 1791.*

Nr. **1079**: Die Staatsbibliothek Berlin besitzt zwei verschiedene Drucke Yl 2011 und Yl 2012; der letztere gekennzeichnet durch falsche Zählung der letzten Seite: 231 st. 312.

Nr. **1082**. **1092**: Edmund Götze in Dresden berichtigte: Statt Eggers ist zu lesen: Professor Martin Ehlers in Kiel. Ich habe leider, wie Düntzer in der Hempelausgabe 34, 147, die falsche Lösung von W.s P. E. in K. (so in *C*) zu Eggers aus Grubers 8° Ausgabe 41, 183 übernommen. Hamberger-Meusel, Das gelehrte Teutschland, Lemgo 1796 2, 165 hat schon Ehlers genannt und ich hatte längst die ungedruckten zwei Briefe vom 10. und 20. April 1792 in Händen, mit denen Ehlers seine Antwort auf das Sendschreiben W. zuschickte.

Nr. **1134**: Die Ankündigung ist nach Mitteilung Reinhold Steigs, Berlin, auch gedruckt: Kaiserlich privilegierter Reichs-Anzeiger (Gotha), Donnerstags, den 21. November 1793 Nr. 124 Sp. 1067.

Nach Nr. **1134**: **1134a**. Ende 1793, Anfang 1794 wird eine Auslassung W.s einzureihen sein, die aus dem Nachlaß der 1835 gestorbenen Gräfin Anna Purgstall in Hainfeld (Steiermark) als 'Reliquie von Wieland' durch Joseph Frh. v. Hammer-Purgstall veröffentlicht ist in: Blätter für Literatur, Kunst und Kritik. Zur Österreichischen Zeitschrift für Geschichts- und Staatskunde. Wien. In Commission der F. Beckschen Buchhandlung. 9. November 1836 Nr. 90 S. 357. Um die Jahreswende 1793/4 war W. besonders beglückt durch die Pränumeration des Rates der Reichsstadt Biberach auf die Quartausgabe seiner Werke[1]; damals mag er die Preisworte auf die 'geliebte Vaterstadt' niedergeschrieben

---

[1] Das pränumerierte Exemplar wurde dem Kronprinzen, nachmaligem König Wilhelm von Württemberg, 1816 als Hochzeitsgeschenk überreicht und wurde 1920 von Herzog Wilhelm von Württemberg auf Reinhold Schelles Bemühungen hin dem Wieland-Museum in Biberach a. R. als Leihgabe überwiesen.

haben, wohl für die Stadtväter; ob zum Druck, ist nicht erkennbar; gewiß aber trägt das Schriftstück kein Merkmal eines Privatbriefes an sich. — 1793 war Gottfried Wenzel Graf Purgstall zu W.s Schwiegersohn Reinhold nach Jena gekommen; er begleitete seinen Lehrer und Freund im Mai 1794 nach Kiel, erschien Ende 1795 wieder in Jena, bei Schiller (Schiller an Humboldt 9. Januar 1796). W. hatte Anfang 1794 gewünscht, den Grafen kennenzulernen (R. Keil, W. und Reinhold, Berlin, Leipzig 1885 S. 183; vgl. S. 186); an der Scheide 1795/6 war Purgstall bei W. in Weimar, sein ungedruckter Brief an W. vom 8. Januar 1796 aus Göttingen bestätigt, daß er glücklich bei ihm war. Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich 24, 91 berichtet, daß W. Purgstalls väterlicher Freund und sein täglicher (?) Umgang war. 1797 hat Goethe Grüße von ihm an W. bestellt (Briefe 12, 314. 320). Danach ist wahrscheinlich, daß W. das Blatt Purgstall überlassen hat, das dann in den Besitz der Gemahlin Johanna Anna überging; die Vermählung war nach Goethe, Briefe 12, 313 wohl im Jahr 1797 vollzogen worden. Ich rücke den Text aus der meines Wissens wenig verbreiteten Zeitschrift hier ein.

O meine geliebte Vaterstadt! — du bist zwar nur klein — hast keine Anlage, eine von den glänzenden, reichen, üppigen, volkströmenden und volkverschlingenden Städten zu werden, die der Fremde besucht, um sagen zu können, daß er sie gesehen, sich darin erlustigt, und vielleicht — Nachreue auf sein ganzes Leben theuer erkauft habe! Aber desto besser für dich! Wohl dem, der das Auge des Neides nicht auf sich zieht! Du hast Alles, was deine Bewohner bei den mäßigen Bedürfnissen und Wünschen der Natur so glücklich machen könnte — glücklicher zu seyn als zu scheinen! Selbst deine gemischte Religions-Verfassung, diese so oft beseufzte Parität, die Quelle so mancher Mißverständnisse, so manches verderblichen Haders, dieß vermeintliche ewige Hinderniß deines Wohlstandes — könnte — o möcht' ich nur dießmal Glauben finden! — könnte eine ewige Quelle deines Wohlstandes, eine immer gespannte Triebfeder wetteifernder Tugenden und patriotischer Wirksamkeit seyn, und aus diesen Differenzen, durch das Band aufrichtiger menschlicher und bürgerlicher Wohlmeinung und Friedfertigkeit die schönste Harmonie entstehen! Möchtest du fühlen, wie glücklich du in deiner goldnen Mittelmäßigkeit seyn könntest; wie glücklich von dem Augenblicke an, da Zufriedenheit mit unscheinbarem häuslichem Glück, Liebe zum Vaterlande, wechselseitiges Ertragen, wechselseitige Gefälligkeit und Dienstbegierde, sich des Herzens deiner Einwohner bemächtigen würde. Von dem Augenblicke, da sie fühlten, daß die Glieder Eines Leibes nicht in Eifersucht, Mißgunst und Zwietracht leben können, ohne daß alle darunter leiden und zu Grunde gehen, und — daß für Euch alle Raum genug da ist, um neben und mit und durch einander glücklich zu seyn! O! meine von Jahrhunderten her väterliche Stadt! was sollte mich dann — was, außer der dankbaren Liebe zu den edelsten, besten Fürstenseelen — sollte mich dann abhalten, in deinen Schooß zurückzukehren, um da, wo ich meines Lebens glückliche Morgenröthe genossen, an dem Ort, an dessen Wohl und Weh ich so manche Jahre Theil genommen, an dem Ort, wo ich (es sey mir erlaubt, es zu sagen) mitten unter dem Drange der Geschäfte und bürgerlichen Verhältnisse, glücklich genug war, einen Agathon, eine Musarion zu schreiben, — um da mein frohes, unbereutes Leben auszuleben, und meine Gebeine in das Grab meiner Voraltern niederzulegen?

WIELAND.

Nr. **1147**: vgl. Matthias, Zeitschrift für deutsche Wortforschung 1903 5, 23 ff.

Nr. **1150**. **1153**. **1153a**. **1161**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 23 bis 32.

Das in meinem Besitze befindliche, einheitlich gebundene Exemplar $C^{1}$ entspricht Bd. 1—30 und Supplement Bd. 1 dem Kurrelmeyerschen $C^{1a}$; also alles was bis einschließlich 1797 erschienen war. Bd. 31. 33. 34 entspricht Kurrelmeyers $C^{1d}$. Ob die übrigen auch hierzu gehören, ist nicht zu entscheiden, da Kurrelmeyer kein *d*-Exemplar von Bd. 32. 35—39, Supplemente Bd. 2. 4—6 kennt. Mein Bd. 32 geht bis auf eines seiner Merkmale mit Kurrelmeyers $C^{1c}$; Bd. 35 und 36 mit keinem seiner Drucke; Bd. 37 mit seinem $C^{1c}$; Bd. 38 mit der Norm seines $C^{1}$; für Bd. 39 fehlt ein Kennzeichen. Supplemente Bd. 2 und 4 stimmen zu seinem $C^{1c}$; Bd. 3. 5. 6 zu keinem seiner Exemplare, Bd. 3 steht $C^{1d}$ nahe, Bd. 5 und 6 weichen nur in Verbesserung einfacher Druckfehler von $C^{1a}$ ab.

Nach Nr. **1168**: **1168a**. 1795 Dezember 23. Reinhold Steig in Berlin wies mir nach: Erklärung über eine französische Übersetzung von W.s Werken. Unterz. Weimar,

am 23. Dec. 1795. Wieland. Kaiserlich privilegirter Reichs-Anzeiger (Gotha), Donnerstags, den 31. Dec. 1795 Nr. 302 Sp. 3086f. unter Gelehrte Sachen. W. hat die Notiz für den Reichsanzeiger und die Teutsche Nationalzeitung [23. 12. 1795] an deren Herausgeber Rat Rudolf Zacharias Becker in Gotha gesendet, wie ein handschriftliches Blatt 4° der frhl. Carl von Rothschildschen Bibliothek in Frankfurt a. M. zeigt. Hiervon gab mir Reinhold Schelle Kunde.

Nr. **1169**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 32—36.

Nr. **1176**: vgl. W. Deetjen, W.s Bibliothek. Funde und Forschungen. Eine Festgabe für Julius Wahle, Leipzig 1921 S. 3f.

Nr. **1177**: Das Wieland-Museum in Biberach a. R. besitzt: 18 Bll. 4° beschrieben von Schreiberhand: Agathodämon Attisches Museum I 1 S. 138 'deren reine Silbertöne' bis I 2 S. 171 'aufbewahrt würden'. Reinhold Schelle ermöglichte mir 1912 die Einsicht der Handschrift. Auf Bl. 9 die Seitenzählung 25. Auf Bl. 13[a] zu Beginn von III, Att. Museum S. 161, ist eine Korrektur von W.s Hand eingetragen, die im Abdruck nicht beachtet ist: bei 'Ich hatte nun' wird 'Ich' und 'nun' gestrichen und 'Inzwischen' und 'ich' übergeschrieben. Die zum Teil groben Schreibfehler hat W. nicht verbessert. Die Handschrift bildet eine Vorstufe zum Druck mit eigenen Lesarten; Setzerzeichen sind nicht im Text, sie war also kaum als Druckmanuskript verwendet. — Die Stelle in Böttiger, Literar. Zustände und Zeitgenossen 1, 240, auf die verwiesen ist, lautet in der in Dresden, Landes-Bibliothek, aufbewahrten Handschrift Böttigers: 'Jenes Gespräch enthält, was Jesus anlangt (man kann diesen Nahmen mit Ehre nicht wohl aussprechen, ohne in der Katechismuslehre) den Keim zu dem, was er jetzt im Agathodämon ausgeführt habe.' Vom 3. Januar 1801 zeichnet Böttiger ebenda, vor Literar. Zustände und Zeitgenossen 1, 254 'Man macht mir den Vorwurf', auf: 'Meine jetzigen Religionsüberzeugungen liegen alle im Agathodämon zu Tage.' — Vgl. Johanna Mellinger, W.s Auffassung vom Urchristentum mit hauptsächlicher Berücksichtigung seines Romans Agathodämon, Diss. München, Marbach a. N. 1911. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 203 ff.

Nr. **1181**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 36—39. — s. zu Nr. 1192.

Nach Nr. **1183**: **1183a**. 1797 März 4. E. G. Stumme in Leipzig weist mir nach: Erklärung. An das Publikum über einen in Wien angekündigten Nachdruck meiner sämmtlichen Werke. Unterz. Weimar den 4[t] März 1797. Wieland. Allgemeine Literaturzeitung. Intelligenzblatt Nr. 30. Mittwoch den 8[t] März 1797 Sp. 249—251.

Nr. **1192**: Durch Reinhold Schelles zuvorkommende Gefälligkeit kann ich nun über die im Besitze des Wieland-Museums befindliche Handschrift Adversaria genauer berichten. Sie umfaßt 4 Doppelbll. ineinander geheftetes Briefpapier gr. 8° und 3 einzelne lose Bll. derselben Art ohne Seitenzählung; ich fügte Blattzählung bei. Die Einzelbll. waren vordem einmal eingeheftet; keine zwei passen der Trennungsfuge nach zu einem Bogen zusammen, ihre Rück- oder Vorderbll. sind verloren. Die Heftung ist jung, Nadelstiche zeigen eine frühere Heftung an. Die Reihenfolge der Bll. ist also unsicher, nur der Umschlagbogen mit den Titeln und der Mittelbogen müssen an ursprünglicher Stelle stehen, dieser weil hier Bl. 4[b] und 5[a] und nur hier von der gleichen fremden Hand, durch W. ergänzte, Einträge sich finden: 1) Abschrift aus 'Diod. Sic. Bibl. Hist. XIV. p. 415. ed. H. Stefani.', die wegen ihres Bezugs auf Cyrene zu Aristipp vorgemerkt sein wird; W. fügte den Schluß teils lateinisch wie die ganze Abschrift, teils deutsch und griechisch bei, schrieb auch der Abschrift einen griechischen Ausdruck bei, schlug also den griechischen Text XIV 34, 4—6 auf. In Abstand, ohne Zugehörigkeit schrieb W. auf die Seite noch einen lateinischen Vers mit dem Zitat: 'Plaut. Epidic. Act 1. Sc. 2. v. 30' (Epidicus

V. 133). (Auch Bl. $2^a$ sind zwei Verse aus 'Plaut. Subdol. A. II. sc. 1. v. 4' = Pseudolus V. 577f. ausgehoben.) 2) Abschrift aus 'Plutarch. de Genio Socratis.' = Plutarch, Paris Didot 1885, Ethika 1, 701 Z. 17ff. Ob die Stelle für den Aristipp oder die Anmerkungen zu den Übersetzungen aus dem Griechischen (Prolegomena III Nr. 83—85) zurechtgelegt wurde, weiß ich nicht.

Auf den Blättern, die ausschließlich von W.s Hand beschrieben sind, findet sich sehr Verschiedenartiges zusammen — auch einmal Bl. $4^a$ eine Weinbestellung —, Eintragungen in ungleicher Tinte, oft gestürzt, wenn er das Heft, dessen einer Titel ja auch gestürzt geschrieben ist, von der andern Seite her aufgeschlagen hatte. Die Seiten $2^b$. $3^a$. $8^a$ blieben leer, auf $6^a$ stehen nur einige Ziffernreihen; solche sind auch $3^b$. $4^a$. $6^b$. $8^b$. $9^b$. $10^b$. $11^a$ beigeschrieben, teils Berechnungen des Umfangs von Schriften, teils Bestimmungen von Daten nach griechischer Zeit, von griechischen Münzwerten u. dgl.

Die teilweise undeutlich geschriebenen Einträge sind datiert oder datierbar zwischen der Angabe des Umschlagbogens 19. Dezember 1797 und 1800 (nicht 1799, wie ich bei früherer, nach den damaligen Umständen notgedrungen flüchtiger Durchsicht des Heftes angenommen habe). Bl. $11^a$ vermerkt unter 1798 das nahe Erscheinen von Walpoles sämtlichen Werken und entnimmt einen Satz aus dem Journal de Paris vom 15. März 1798. Bl. $6^b$ verzeichnet Schriften für die Supplemente zu den Werken l. H. Bd. 5 und 6, die im Januar 1798 Göschen eingeliefert werden sollten und 1798 erschienen; ferner Gespräche, d. h. die Gespräche unter vier Augen, zu denen die Druckvorlage im Oktober 1798 bereit, Anfang November in Göschens Hand ist; sie erschienen 1799. Mit 1799 ist der Entwurf zu den Ossmanstättischen Unterhaltungen überschrieben. Bl. $5^b$. Bl. $9^a$. $9^b$. $10^a$ befassen sich mit Aristophanes' Wolken, deren Übersetzung und Erläuterung 1798 erschienen ist. Bl. $11^b$ steht der Ansatz zu einer sehr gekürzten, freien, sinnverändernden Übertragung des Prologs zu Aristophanes Ekklesiazusen. Bl. $6^b$ finden sich Vormerkungen zum Aristipp, der von Ende 1799 an in Arbeit ist. Bl. $7^a$ gibt eine Berechnung des Umfangs seines 3. Buches, dessen Druck im September 1800 begonnen war. Bl. $10^b$ enthält Hilfslisten zur Chronologie und Währung, $11^b$ ein allgemeines Schema zum Roman, das also 1799 anzusetzen ist. Bl. $3^b$ ist ein Entwurf des Glossars zu Aristipp Bd. 1, der Herbst 1800 erschienen ist. Auch Einträge auf Bl. $2^a$. $4^a$. $5^b$ und wohl auch $4^b$ und $5^a$ gehören zu diesem Werke. Bl. $2^a$ steht ein Hinweis auf Reichsanzeiger 1800 Nr. 69; hart darunter: 'J. J. Rousseau betreff[end]. S. N. T. Merkur 25. B. pag. 277. 26. B. pag. 26.' d. i. Merkur 1798 1, 277. 2, 26. Bl. $4^a$ wird 'Lucretii de Rerum Natura Libri sex etc. vol. 1. Leipzig bey Wolf u. Comp. 1800. auf Schreibpapier.' vorgemerkt. Und andere Neuerscheinungen dieses Jahres: 'Sprengels allgem[eine] Bibliothek der Neuesten Reisebeschreib[ungen]. Heinrichs Geschichte der Deutschen [d. i. Handbuch der Teutschen Reichsgeschichte]. Fichte von der Bestimmung des Menschen.' 'Nitsch und Haberfeldt, Vorlesungen über die Class[ischen] Dichter der Römer 3. Bände Leipzig bey Feind. gr. 8.' [d. i. der 3. Band von Nitsch' Werk: Jhn. Frdr. Haberfeldt, Dritter Band welcher die Vorlesungen über das zweyte Buch der Satyren und das erste Buch der Episteln des Horaz enthält, 1800]. Dazwischen ist vermerkt: 'Soirées litteraires, 20 Volum. in 8° à Paris chez les Librairs Morin et le Noir, rüe de Savoie no. 4.' wohl = Soirées littéraires ou mélanges de traductions nouvelles des plus beaux morceaux de l'antiquité [par l'abbé J. M. L. Coupe] Paris 1795—1800 19 vol.; Barbier nennt als Verleger Honnert.

Über die zu einzelnen Werken gehörigen Einträge berichte ich bei Nr. 1193. 1195. 1201b. 1209. 1210; Übersetzungen Nr. 81. 83. 83a. 84. 85. 87. 88. Die Zugehörigkeit ist nicht überall sicher zu bestimmen. Hier füge ich noch eine vereinzelte Stelle an, die Voltaire und Kaiser Joseph II. betrifft.





Bl. 7ᵇ. Le celebre Adam Smith, de la Soc[iété] Royale des Sciences d'Edinburg disoit à Mr. Faujas Saint-Fond, en parlant des obligations incalculables que la raison (selon lui) avoit à Voltaire: Je ne pardonne pas à l'Empereur Joseph II. qui vouloit se donner le ton de voyager en Sage, d'avoir passé pres de Ferney sans etre allé rendre hommage à l'historien du Czar Pierre I. Je conclus delà que Joseph II n'etoit qu'un homme au dessous du mediocre. Voyage en Angleterre, en Ecosse et aux Iles Hebrides, par Faujas Saint-Fond. (Paris 1797. Vol. 2. p. 279.)

Nr. **1193**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 43—45. — W. bittet den Verleger Heinrich Gessner in einem Briefe oOuJ. um ein Exemplar seiner Klementina von Porretta, die er für den 4. Band der Supplemente seiner Werke brauche. Das Drama eröffnet den 5. Band der Supplemente 1798, der schon mit der Pandora begonnen worden war, wie deren neuerliche Bogenzählung A ff. und Seitenzählung 1 ff. in $C^1$ beweist. — Aus Nr. 1192 Adversaria gehören hierher die Zusammenstellungen Bl. 6ᵇ:

1. für Supplemente Bd. 5:

Pandora. T. M[erkur]. 27. Band. Julius 1779.
Auszüge aus der Bunckliade. 23. u. 24. Band des Merk[ur]. Jul. Aug. Oct. Nov. December.
Auszüge aus Forsters R[eise] um die Welt. [Merkur] 1778. Julius, August.

2. für Supplemente Bd. 6:

Miscellanien.
Ein milesisches Mährchen.
2ᵗ Sendschreiben an einen jungen Dichter im [Merkur] 40. B. p. 57 im Octob. 1782. 28 Seiten.
[nachgetragen:] 3 ditto im März 1784. Band 45 pag. 228. 24. S.
Titanomachie, im 12ᵗ Bande. [Merkur 1775 4, 9 ff.]
Anekdote Voltaires lezte Lebenstage betr. 28. Band [Merkur 1779 4, 133 ff. 217 ff.]
Über die Frage was ist hochdeutsch. 40. B. p. 149. 20. S. ibid. p. 193. 24. S. (im Nov. u. Dec. 1782 [Merkur 4, 145 ff. 193 ff.]) im April 1783 p. 307. S. [Seitenumfang fehlt hier. Merkur 2, 307 ff.]
Athenion im 35. Band, Heumond u. Erntemond 1781. S. 50. [Merkur 3, 3 ff. 140 ff.]
Luise Labé, Heumond 1781. 35 B. S. 23. S. 12. [Merkur 3, 23 ff.]

Der tatsächliche Inhalt von Supplemente Bd. 6 ist anders geordnet und enthält nicht: Ein milesisches Märchen und Anekdote Voltaires letzte Lebenstage betr. (s. oben Nr. 611). Das milesische Märchen weiß ich nur auf Daphnidion zu deuten, Prolegomena Nr. 1223, das den Untertitel führt: Ein Milesisches Mährchen und das 2. Stück des Hexameron (Nr. 1237) bildet. Es ist allerdings unerwartet, daß mitten in der Merkurnachlese dies Werkchen erscheinen und daß eine ungedruckte Dichtung in die Supplemente versteckt werden sollte; ich kenne bisher kein Erscheinen der Daphnidion vor dem Hexameron und für die Entstehung kein früheres Jahr als 1802. Ich vermag auch nicht festzulegen, aus welcher Sammlung 'Milesischer Märchen' W. die Erzählung entnommen haben könnte, wie er Wunibald von P*** 1805 versichern läßt; 1803 sind Milesische Märchen von Thomann = Jonath. Ldw. Lebrecht Nöller erschienen, die also später als die Entstehung der Daphnidion angesetzt werden müssen, aber auf den Rahmentext des Hexameron gewirkt haben können; Entlehnung aus einem so neuen Werke war unmöglich.

Nr. **1195**: Zum II. Gespräch gehört ein Eintrag Adversaria Nr. 1192 Bl. 2ᵃ: 'Reichsanz[eiger]. 1800 N. 69.', hart darunter: 'J. J. Rousseau betreff[end]. S[ieh] N. T. Merkur 25. B. p. 277. 26. B. pag. 26' d. i. Merkur 1798 1, 277. 2, 26. Es scheint, daß der mir unzugängliche Reichsanzeiger sich auf die Stelle bezieht. — Vgl. H. Wahl, Geschichte des Teutschen Merkur aaO. S. 244 ff.

Nr. **1196**: J. D. Gries schreibt an Böttiger 25. Februar 1798 (Handschrift in Dresden, Landes-Bibliothek): 'Sie haben mir . . . durch die Mittheilung der W.schen Note einen neuen Beweis Ihrer Gewogenheit gegeben . . . Zugleich aber gestehe ich Ihnen, daß diese Note mich in keine geringe Verlegenheit gesetzt hat. Die Möglichkeit nur, daß man mich für eitel oder albern genug hielte, auf jenen Preis des großen Dichters Anspruch machen zu wollen, jagt mir eine Schamröthe ab, die selbst durch W.s Erklärung, daß Er vom

Gegentheil versichert sey, kaum gemildert wird. Ich habe die Kanzonette erst vor kurzem eben durch Mslle. Schröter kennen gelernt ... Wollen Sie ... dennoch die W.ische Erklärung bekannt machen, so muß ich freilich bitten, mich wenigstens nicht als einen Vossiden aufzuführen ... Sagen Sie Wielanden .... wie innig diese unverdiente Äusserung seiner Güte mich rührt und daß ich aus allen Kräften ... dahin streben werde, seinem Zutrauen keine Schande zu machen' usf. Vgl. Nr. 659 und Übersetzungen unten Nr. 23a.

Nach Nr. **1201 a**: **1201 b**. Adversaria Nr. 1192 Bl. 5b auffallend sorgfältig geschrieben.

1799.
Sujets zu den Ossmanst. Unterhaltungen.
Klassen der Aufsätze.

I. Historische Darstellungen. II. Kleine Novellen. III. Poetische Erzähl[ungen]. IV. Dialogen. V. Briefe. VI. Filosofische Darstellungen.

I. Klasse.

1) Dionys. — Dion und Timoleon. 2) Solon. [Beides nicht ausgeführt. Danach ist Raum zu Ergänzungen gelassen.]

II. Klasse.

1) Celie. Das Sujet aus einer Erzählung dieses Nahmens in der Alcidamie der Mad. Villedieu Tom. IV. p. 190.

In den Œuvres de Madame Ville-Dieu (in W.s Bibliotheksverzeichnis Nr. 2749—57) T. 4 contenant Alcidamie et les galanteries grenadines, Paris 1741, steht S. 190—222: Histoire de Celie. Eine mit Celie befreundete Philimene erzählt rührselig eine überspannte Liebesgeschichte. Celie verliebt sich in Celimedon, glaubt an Gegenliebe, entdeckt, daß er die Prinzessin von Cypern liebt, die ihn zunächst nur schätzt. Celie weckt in ihr Liebe für Celimedon. Dieser hat Schmerz um Celie, will ihr kein Leid zufügen. Sie aber führt ihn und die Prinzessin zusammen, erkrankt, stirbt, nachdem ihr die Prinzessin versprochen hat, Celimedon glücklich zu machen. — Mir ist nicht bekannt, daß W. die Erzählung bearbeitet habe.

2) Ein egoistischer Liebhaber. Die Grundzüge des Sujets genommen aus besagter Alcidamie. S. 223.

In den Œuvres de Madame Ville-Dieu Tom. 4 steht, im Anschluß an die Celie, S. 223—308 Histoire de Cinthie et d'Iphile, erzählt von Lisicrate, einem Freunde des Iphile. Dieser verliebt sich in die schöne und zärtliche Cinthie, die, obwohl vor Entführung durch ihn gerettet, ihm nur Freundschaft verspricht, allmählich aber doch Liebe zuwendet. Darauf erkaltet Iphiles Gefühl für sie, sie wird todeskrank, er bleibt verhärtet, sie geht genesen ins Kloster, er wirbt neuerlich um sie und vergiftet sich nach der Abweisung. Auch von dieser Erzählung kenne ich keine Bearbeitung durch W. Reizte ihn bei Celie die Aufopferung des Weibes, so hier die langsam aufkeimende aber beharrliche Liebe des Weibes im Gegensatz zu der heftigen, durch Widerstand gereizten, aber wankelmütigen des Mannes.

Darauf folgt ein Entwurf zum Aristipp, den ich bei Nr. 1210 mitteile. Obwohl durch einen Strich von der II. Klasse getrennt und ohne neue Klassenüberschrift — es müßte die V. oder VI. sein — scheint er doch für die Ossmanstättischen Unterhaltungen bestimmt gewesen zu sein. Diese waren wohl nach der Art von Herders Aurora, die sich in die Adrastea veränderte, geplant. Ausgeführt, aber selbständig, wurde nur der Aristipp.

Nr. **1207**: Herder an Böttiger o. J. (Handschrift in Dresden, Landes-Bibliothek): 'W.s »Wort« über die Metakritik ist... so glücklich ausgefallen, daß es sowohl in Beziehung auf mich als auf die Sache selbst meinen wärmsten und (welches noch mehr ist) meinen kältesten Dank verdient. Eben daß es nur darstellt, aber so ernst, angelegen, biederhaft, verständig und Partheilos ist was ich wünschte.' usf.



Nr. **1209** Bd. *C* 31: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 39. Wlh. Bauer, Die öffentliche Meinung und ihre geschichtlichen Grundlagen, Tübingen 1914 S. 25f. 157. Aus Nr. 1192 Adversaria gehört hierher:

Bl. 6[b]. Gespräche.
Was wird endlich aus dem allen werden? Was hat man sich zur französ[ischen] Republik zu versehen? wohin werden die herrschenden Maximen d[er] Monarchen und ihrer Diener führen? wohin die Disposizion des Volks. Wie konnte [wohl st. könnte] geholfen werden.

Unter 'Gespräche' sind auf diesem Blatt, auf dem der Inhalt für die Supplementbände 5 und 6 vorher verzeichnet ist, wohl die im Merkur erschienenen 'Gespräche' I. II. IV. V gemeint; Was wird endlich aus dem allen werden? ist der Titel des 5. Merkurgesprächs, das im Buch das VIII. wird. Was hat man sich zu versehen? kann mit dem VI., Wohin die Disposizion des Volks mit dem IX., allesfalls mit dem VII. in Beziehung stehen; Wie könnte geholfen werden mag dem X. entsprechen; Sicherheit des Bezugs ist nicht da.

Auf dem Blatte folgt:

Über den Adel.
Über die Freyheit der Wiss[enschaft] des Untersuch[enden] Geistes, u[nd] der Mitheilung der Ideen.

Zufällige Gedanken über die Abschaffung des erblichen Adels in Frankreich Nr. 1035 war schon in Nr. 1181 Werke Bd. 29, der vor Beginn der Adversaria liegt, aufgenommen. Über die Freyheit mahnt an Gedanken von der Freyheit über Gegenstände des Glaubens zu philosophiren Nr. 960. 979. 980. 996, das gleichfalls in Nr. 1181 Werke Bd. 29 wieder gedruckt war. Da W. diese Einreihung kaum vergessen haben konnte, müßte man vermuten, er habe über diese Gegenstände neue Gespräche schreiben wollen, für welche Annahme auch der neue Titel des zweiten Planes spricht.

Berührung mit dem II. und III. der Gespräche unter vier Augen hat der Eintrag:

Bl. 11[b]. Ist es wahr daß das Volk in der Monarchie für Nichts geachtet wird.
Kann man zum Beweis dessen anführen 1) daß das Volk keinen Antheil an der Gesetzgebenden Gewalt hat? daß der Monarch Auflagen machen kann und k[eine] Rechnung abzulegen braucht.

Ich stelle hierher noch vereinzelte politische Vormerke und Entwürfe:

Bl. 5[b]. Über den Hang der Menschen zum Despotism ohne Einschränk[ung.] zum Genuss ohne Mühe, zum Müßiggang ohne Langweile. Die Neigung zum Schaden thun, à gater et detruire les choses, ist eine Frucht der letzten. conf. des Eoban. Hesse ΑΠΟΘΑΝΕΙΝ ΤΕΛΟΣ in B. U. d. R. [Bibliothèque universelle des Romans, die ich leider nicht aufschlagen kann] vol. 71. p. 11 et 12.

Bl. 7[b]. Wenn wir e[inen] so hohen und entfernten Standpunkt nehmen, um die fr[anzösische] Revolution im Großen und im Zusammenhang sowohl mit dem allgemeinen Lauf der Dinge als besonders mit der Geschichte Frankreichs gleichsam mit Einem Blick übersehen zu können, so erscheint sie uns als eine ganz natürliche Begebenheit und wir verwundern uns über uns selbst, wie wir uns durch die tägliche Aufmerksam-
5 keit auf die Besondere[n] und einzelne[n] Umstände, unter welchen sie sich vor unsern Augen entwickelte, so verblenden und verwirren und in Erstaunen setzen lassen konnten, daß wir sie für etwas ganz unerhörte[s] Beyspielloses ansahen. Wenn der ungeheure Stein den Sysifus allmehlich mit schwerer Arbeit den Berg hinaufgewälzt hat, s[einem] ermüdeten Arm [?] An der Spitze desselben wieder entschlüpft und in unendlich mahl kürzerer Zeit wieder herunter kollert, was ist da zu verwundern. Es war e[ine] Zeit in Frankreich wo
10 das Volk nichts, der König wenig, die großen Barone des Reichs und die Prälaten und der Adel alles waren. Die Könige fanden Mittel sich stuffenweise, unter Begünstigung der GlücksUmstände und mit Hülfe des Volks, dem sie unter dem Nahmen des 3[t] Standes eine Art v[on] bürgerliche[r] Existenz gaben, bis zu einem Grade von Autorität und Macht zu erheben, vor welche[r] alle andre verschwand; die Großen des Reichs behielten v[on] ihren ehmaligen Vorrechten nur noch diejenigen, die für d[en] dritten Stand drückend [?] waren. Dieser
15 sank allmählich wieder in sein altes Nichts zurück; der Adel erhielt den Glanz, der ihm noch übrig blieb bloß von dem Wiederschein des Throns, und der König war alles. Enfin la Monarchie a cedé au tems qui detruit tout, a la corruption des moeurs qui a tout affoibli, au pouvoir du peuple qui a tout abattu.

1 *wir*] danach gestr.: *uns, so zu sagen* darüber gestr.: *e. Stand* darüber nicht gestr.: *so ho* [oder: *fe*? = fernen] darunter der Text *um*] darüber nicht gestr.: *daß wir* 2 *sowohl — besonders* üdZ nachgetragen 3 *Frankreichs*] danach gestr.: *als mit der allge* ferner nicht gestr.: *selbst ubersehen* darunter der Text: *gleichsam* usw. *können,*] danach gestr.: *so daß* davor üdZ gestr.: *vom* [?] danach nicht gestr.: *die* [unter *so daß die*] der Text: *so erscheint* usw. *uns*] davor üdZ *v*[or?] *ganz*] über gestr.: *sehr* 5 *die*] über:

*das* *Umstände*] üdZ nachgetragen *unter*] davor gestr.: *was so zu* 6 *ganz*] danach ein unbestimmbarer Ansatz vielleicht zu: *und* [gar] 8 *s. ermüdeten Arm* [?]] üdZ nachgetragen 9 *herunter*] danach gestr.: *ko* 10 *Adel*] darüber gestr.: *beynahe* 11 *Mittel*] danach gestr.: *dem* nicht gestr.: *Volk* gestr.: *u eine* [?] unter *Volk: sich stuffenweise* [?] *v* [?] *Hülfe des Volks*] darüber: *zum dritten Stand* die zwei letzten Wörter gestr. 12 *unter — Standes*] üdZ nachgetr., darüber gestr.: *arbeit* danach gestr.: *mit Hülfe der* nicht gestr.: *Zeit u eine* [?] hierunter Text 11: *unter — Umstände* was sich der Wortordnung nach an 11 *stuffenweise* anschließen kann *v*] wohl nachgetragen 13 *und Macht*] üdZ nachgetragen *zu erheben,*] unter gestr. *emporzuarb*[eiten?] danach 3/4 Zeilen gestr.: *der sie mit Beybehalten die* [oder *der*] *vor welche* [daran *r* gestr.] *alle ehmaligen Schaden* *welche*] danach üdZ nicht gestr.: *es* [?] *Großen*] danach gestr.: *welche* [?] *Reichs*] danach gestr.: *wer* [?*wegen*?] *wu* [?] darunter gestr.: *wurden Hofleute, u*[nd] unter: *wurden Hofleute* nicht gestr.: *zu* 14 *v*] aR nachgetr. *die*] darüber nicht gestr.: *ehmaligen* *für*] danach gestr.: *das Volk* darunter Text 14 *d*[en] danach gestr.: *sogenann*[ten] 15 *sein*] danach gestr.: *ehmalig* *der*] nach gestr.: *die* *Adel*] danach üdZ gestr.: *glänzte nur* 16 *war*] danach gestr.: *allerseit* [? oder: *alles fort*?] 17 *affoibli,*] danach gestr.: *a l'out*[rage?].

Der Entwurf ist zum Teil sehr schwer leserlich; ich hoffe, den Text aus den vielen teilweise nicht gestrichenen über-, unter- und beigeschriebenen Ansätzen, deren Aufeinanderfolge sich nicht deutlich umschreiben läßt, einigermaßen richtig erschlossen zu haben. Er kann als ein Abschluß für die Gespräche unter vier Augen beabsichtigt gewesen sein; man spürt ja auch in diesen streckenweise das Dialogische nicht. Der französische Schlußsatz enthält eine Korrektur, was der Annahme einer Abschrift entgegensteht.

Bl. 11ª. Les Consuls Romains ont addressés le 10 Ventose (28t Februar 98) au Directoire executif de la Republique françoise, au nom de la Republique Romaine, les temoignages de leur vive reconnoissance qu'ils transmettrons aux generations futures

Voici comme se termine leur addresse:

»Les travaux les plus glorieux de la Rep[ublique] Franç[oise] qui éclipseront la renommée et la splendeur des gouvermens anciens et modernes, auront cet avantage, qu'ils auront étendu, pour la premiere fois, les principes éternels de la Morale aux Droits des Nations, et les liens qui uniront desormais, graces à Vous, les nations aux nations, seront les mêmes qui unissent l'homme à l'homme.« (tiré du No. 175 du Journal de Paris 1798. 25 Ventose, ou 15 März.

quelle Galimathias et quelle impudente flatterie!

Nr. **1209** Bd. *C* 32: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 39f. O. Schissel v. Fleschenberg in Graz macht mich aufmerksam, daß ein in meinem Besitze befindliches Exemplar Kurrelmeyers $C^{1e}$ entspricht bis auf die Seitenzahl 863, die es richtig 368 hat; ebenso ist ein zweites Exemplar meines Besitzes.

Nr. **1210**. **1217**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 40f. O. Schissel von Fleschenberg besitzt ein Exemplar des Aristipp, das von Kurrelmeyers $C^{1a}$ folgende Abweichungen hat: Bd. 33 S. 105 Z. 15 *Wie* $C^{1a}$] *Wie* Bd. 34, 5, 27 *ernsthoft* $C^{1a}$] *ernsthaft* Bd. 36, 149, 24 *dritte* $C^{1a}$] *dritte.* Alle Abweichungen sind Verbesserungen. Schissel teilt mir ferner mit: In seinem Band 34 ist auch das unkorrigierte Bl. 5/6 mit den Druckfehlern von $C^{1a}$ beigeheftet; seltsamerweise als Doppelblatt zu einem leeren, auf das der Verleger schrieb: 'Die Anmerkungen zum zweyten Bande [des Aristipp, also der Schluß des Bd. 34] werden in einigen Wochen nachgeliefert.' Das klingt, als ob dies verdruckte Blatt mit allen 23½ Bogen zugleich geliefert worden wäre; die Anmerkungen wurden wirklich erst später eigens gesetzt, wenigstens in meinem Exemplar $C^{1d}$ sind sie als Bogen 25 signiert und angefalzt, aber die Seiten sind als 2. Halbbogen 24 fortgezählt; auch das hat also der Setzer des Doppeldrucks nachgeahmt. Für wen der Verleger (oder Drucker?) die Bemerkung beigeschrieben hat? für den Dichter des Aristipp? Schissels Exemplar ist jedesfalls alt, denn es besitzt zwei Druckfehlerverzeichnisse in verschiedenem Satz; eines normal auf der letzten leeren Seite mit der von Kurrelmeyer bestimmten jüngeren Schriftform, eines auf eigenem Blatt mit der älteren Schriftform und ohne die beiden letzten Druckfehler 326, 12 und 350, 13, also vor deren Beachtung hergestellt. — Vgl. Ignotus, W. und die Griechen, Berlin-Leipzig 1911. Lubovius, Sprachgebrauch und Sprachschöpfung wie Nr. 138.



Die Adversaria Nr. 1192 enthalten verschiedene Vorarbeiten zum Aristipp, zu denen vielleicht auch die unter Nr. 1192 angegebenen zwei Abschriften aus Diodor und Plutarch gehören. Unter dem Titel: Sujets zu den Ossmanst. Unterhaltungen steht auch folgender Entwurf des allgemeinen historischen Inhalts:

Bl. 5b. Aristipp.
Über die Demokratie der Athener.
Über den Karakter des Athenischen Volks
Über die Sokratiker.
Was er selbst vom Sokrates gelernt habe.
Ariston, Tyr. Cyrenaeos. [danach gestr.: *fratris*] Aritadis ex fratre Aristocle nepos fingitur. [An Aritades ist gleich der 2. Brief des Aristipp B. I gerichtet.]

Für den romanhaften Teil können folgende Reihen vorgemerkt sein:

Bl. 11b. Was bindet die Menschen an einander
a) Sympathie und Sinnesart etc.
b) Gleichförmige Grundsätze etc.
c) Interesse
d) Leidenschaft }
e) Noth, Bedürfniß }
f) Vergnügen
g) Religion
h) Vernunft.

Les grands Agens
la Nature
La Necessité
La fortune ou le Hazard
La raison

Quid est: res sibi } submittere?
se rebus }

Aristippe à Cyrene, a Athenes, Corinthe, Syracuse avec [: eingefügt vor gestr. *chez*] Socrate, Aspasie, Alcibiade, Denise, Diogene, Xenofon — Lais, Glycere, Demophil

Moyens de vivre bien avec les hommes
a) n'attendre rien d'eux
b) n'exiger -- —
c) ne pas blesser leur amour propre
d) cacher sa superiorite, a paroitre avouer la leur
e) les amuser sans en avoir la pretention
f) leur etre utile sans s'attendre à leur reconnoissance
g) n'etre pas blessé de leur defauts, ne pas se gendarmer contre leurs folies et imbe[c]ilites

Nil admirari
Nil metuere
Sibi imperare le [üdZ.:] grand moyen de sibi res submittere.
Etre consequent, condition absolue pour
vivre bien avec } soi même
etre content de }

Lettres d'A[ristippe]. 1) à un jeune ami de Cyr[ene]. 2) à un Oncle 3) à Alcibiade 4) à Aspasie 5) à Demophile. peintre Sicilien. 6) à un Ami de Corinthe 7) à Lais 8) à un Ami de Syracuse 9) à Diogene 10) à Dion 11) à Timoleon 12) à sa fille Arete 13) Ses amours avec la Mere d'Arete.

Da diese Skizze in französische Sprache übergeht, wird auch der dem ganzen Entwurfe hart vorausstehende allgemeine Satz hierher gehören:

Chaque passion se presente avec un air de justice.
pensée digne d'etre aprofondie.

Einzelheiten historischen Inhalts sind vorgemerkt:

Bl. 6b. NB. Demosthen. gebohren ol. 100. 3 [über gestr. *99. 4.*]. gestorben 115. 3 alt 62 Jahre.
Lais, wofern sie bey ihrem Übergang in die Gewalt des Nikias (bey Erober[ung] von Gythara [! lies: Kythera] Olymp. 91. 3.) 12 Jahre alt [danach gestr.: *war* und aR dafür beigefügt:], also Olymp 88. 2 gebohren war müßte also, als Demosthenes 25 [: aus *30*[?]] war, [danach gestr.: *69* darunter die Ziffer:] 74 gewesen [sein].
Das Mährchen das A[u]l. Gellius N[octes] A[tticae] I. cap. 8. von ihr erzählt ist also absurd.

Bl. 10b. Aphyae, 2 sorores meretrices Athen. v[ide] Meurs. att. Lect. II. c. 21. [Joannes Meursius, Lectionum atticarum libri 6.]
Venus Lamia. Athen. Atticae, II. c. XI. [Bezieht sich wohl auch auf Meursius' Lectiones atticae.]
Phaulos von Krotona soll (wie Pausanias sagt) 52 Fuß hoch gesprungen seyn, welches gerade so möglich ist als 520 Fuß zu springen.

| Athen. Monate | Tagezahl | Übereinstimmung mit den Römischen. Ungefähr |
|---|---|---|
| Hekatombaeon | 30 | 1/3 July und 2/3 August |
| Metageitnion | 29 | zwischen August und September |

Und so werden weiter die 12 Monate umgerechnet; nur haben Maemakterion und Pyanepsion ihre Stellen in der richtigen Folge vertauscht. Darauf folgt Münzvergleichung:

1 Drachme 1 Quent $^3/_4$ Örtchen gilt 5 gg $1^5/_{12}$ Pf. . . . .
Mina 29 Loth. 21 rthl. 7 gg. 9 ₰
60 M[inen] 1 Talent 55 ℔ 21 Loth 1 Q. 7 gg. 9 ₰ 1281 rthl. 6 gg.
50 Drachmen 10 rtl. 15 gg. $10^5/_6$ ₰
Ein goldner Stater (didrachmos) 4 rtl. $6^1/_2$ gg.
Ein Dareikos eben so viel.
Ein Philippeios ——————

Bl. $3^b$ enthält die Sammlung der Wörter zum Glossar des 1. Bandes Aristipp; im allgemeinen in alphabetischer Ordnung, die jedoch vielfach durchbrochen ist, auch Nachträge an irrigem Platze bringt. Das Glossar behandelt alle Wörter des Verzeichnisses außer: Akropolis, musurgisch, sympotisch. Das Blatt bringt nur vereinzelt Erklärungen; so:

'Nefelokokkygia Wolken-Guckuksheim'; 'musurgisch Abendgesellschaften'; 'Kechenäer Gähnaffen'; 'Chiron, ein Centaur, der Erzieher des Achilles'; 'sympotisch die scherzhafte sympotische Manier, womit Sokrates die sublimsten Materien zu — Tischgesprächen zuzurichten weiß'; 'Fantasmen Erschein[ungen] die ihre Gestalt bloß von getäuschten Sinnen oder einer zu lebhaften Einbildungskr[aft] erhalten, Gespenster'.

Zu Aristipps 3. Buch gehört folgender Entwurf:

Bl. $2^a$. III. Buch.
Briefe an Kleonidas, an Lais, an Demokles zu Cyrene, an Eurybates zu Athen, (an Kritobulos daselbst) an Learchus zu Korinth. (an s[einen] Bruder Aristagoras zu Cyrene)

Im 3. Buch sind von den genannten nur Kleonidas, Lais, Eurybates, Learchus als Korrespondenten; für die fehlenden: Hippias, Antipater, Musarion, Diogenes von Synope. Die Skizze verrät also einen älteren Plan. — Im Abstand davon folgt der Eintrag:

πειθαναγκη Cic. ad Attic. IX. 13. [ego autem non tam γοητείαν huius timeo quam πειθανάγκην.]

Auf das 3. Buch beziehen sich auch Umfangsschätzungen Bl. 7a, die aber erst nur 27, dann 28 Briefe vorsehen, während das Buch 36 zählt. Der Umfang ist etwas größer errechnet, als der Druck $C^1$ ergab. Herauszuheben ist lediglich der Eintrag: 'Das Symposion oder der $12^t$ Brief'; dieser enthält im Druck, ohne Symposion betitelt zu sein, einen 'Bericht über ein symposisches Gespräch'. Die Handschrift zählte nach den beigesetzten Ziffern bei den 6 ersten Briefen bis Seite 51, bei den 5 folgenden bis S. 102, beim 12. bis S. 130, beim 28. bis S. 190.

Eine Einzelnotiz Bl. $4^a$ bezieht sich wohl auf das Verzeichnis zu Band III des Aristipp: 'Mystagog, [darunter:] Eleos, Aido [darunter:] Fobos'. —

Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 84. 209ff.

Nr. **1214**: Handschrift im Schillermuseum in Marbach a. N. Abschrift in Landes-Bibliothek in Dresden 'Wielandiana No. 56 u. 57'. Vgl. Ella Horn, Sonntagsbeilage Nr. 15 zur Vossischen Zeitung Nr. 185 Berlin 13. April 1913 S. 118f.

Nach Nr. **1216**: 1801—1806. Das Wieland-Museum in Biberach a. Riss besitzt ein 18 Seiten 4° starkes Heft von Wielands Hand, datiert 20. Januar 1801 bis 26. Oktober 1806: Verzeichniß meiner sämtlichen Activ-Capitalien. — Daraus ist höchstens auszuheben, daß das Honorar für die Übersetzung der Vögel des Aristophanes 130 rtl., das für Euripides' Helena und Aristophanes' Wolken zusammen 400 fl. betrug.

Nr. **1217**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 41f.

Nr. **1222**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 188f.

Nr. **1223**: Über Daphnidion s. zu Nr. 1193. 1237. Vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 189f.

Nach Nr. **1223**: **1223a.** [1802.] Es hat sich ein Blatt erhalten mit einem von W. geschriebenen Auszug aus Georg Gessner, Jhn. Kasp. Lavaters Lebensbeschreibung, Winterthur 1802 Bd. 1 S. 63, Bd. 2 S. 129. 132. 134. Die erste und die letzte Stelle betreffen W.; da eine ihm geltende im 3., 1803 erschienenen Bande S. 233 nicht ausgehoben ist, wird die Abschrift ins Jahr 1802 fallen. Zum Aushub 2, 132 aus Lavaters Tagebuch: 'Ich erwache mit der tiefen Sehnsucht nach dem Unentbehrlichen' usw. ist beigefügt: 'Eine wichtige Stelle und der Schlüssel zu Lavaters Innerstem', wie auch Gessner sagt, sie charakterisiere Lavater am meisten. Zu

2, 134: Lavater kommt mit Basedow zusammen, der ihm Grüße von W. bringt: 'Viel wurde von ihm [W.] und der Wirkung seiner Schriften, besonders des Agathon gesprochen' ist beigesetzt: 'Was? sagt G. Gessner nicht. Sonderbar, dass Basedow (wie es scheint) nichts von dem merkwürdigen Abend in Belvedere erwähnte, woran es ihm gelang Wieland seine Jugendgeschichte erzählen zu machen, und von der sonderbaren Wirkung, die diese Erzälung auf ihn (Basedow) machte etc. etc.' Daß W. hier nicht in der ersten Person schreibt, wie er doch bei seinem äußerlich ähnlichen kritischen Auszug aus einer Reinholdischen Anzeige der Literaturzeitung — s. u. Nr. 1232b — getan hat, bezeugt, er habe die Aufzeichnung nicht für sich noch für einen Vertrauten, etwa Reinhold, der ja über Lavater geschrieben hatte, hergestellt, sondern für Fernerstehende; ob als Vorbereitung für den Druck einer Anzeige, bleibt offen.

Nach Nr. **1224**: 1803f. 1808f. 'Aus Wielands Haushaltungsbuch' 2 Hefte mit Eintragungen aus den Jahren 1803f. 1808f. Goethe- und Schillerarchiv. Ob hierein sich etwas Literarisches verlagert hat, weiß ich nicht.

Nr. **1225**: A. Kippenberg, Leipzig, besitzt laut freundlicher Mitteilung Handschrift 2 SS. kl. 4° und einen Einzeldruck: 3 unbezifferte Seiten kl. 8°. Vgl. Katalog der Sammlung Kippenberg, Leipzig Inselverlag 1913 Nr. 4220. Baer und Co., Frankfurt a. M., Katalog 562 Nr. 3416: An die liebenswürdige Prinzessin von Weimar. Am 8.[?] Juli 1803. 2 Bll. 8°.

Nr. **1226**: vgl. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 190.

Nr. **1232**: Das Exemplar Yt 958 der Staatsbibliothek Berlin hat auf dem Druck der Volksmärchen des gleichen Jahres den Verfassernamen: J. C. A. Musäus, während in meinem Exemplar Johann August Musäus steht. Doppeldruck oder Titelauflage?

Nach Nr. **1232**: **1232a**. 1803 etwa Oktober. Rechtfertigung der berühmten Frau von Maintenon gegen eine höchst ungerechte Anklage. Handschrift W.s im Wieland-Museum in Biberach a. Riss. Vgl. Zeitschrift für Bibliophilen N. F. IV. 2. Bd. S. 308ff.

In Hayns Bibliotheca Germanorum erotica² S. 24 ist ein Druck der Buchholzischen Bekenntnisse einer Giftmischerin, von denen die 'Rechtfertigung' angeregt ist, verzeichnet: Berlin, Johann Friedrich Unger 1803 303 SS.[1]. Vom gleichen Ort und Jahr gibt es einen zweiten Druck ohne Verlegernamen, der nur 224 SS. zählt. Da W.s Seitenzitat 'S. 94' sich hier S. 72 findet, hat er also den ersteren Druck benutzt. (S. Auktionskatalog von W.s Bibliothek Nr. 1665.) In dem von mir erworbenen Exemplar des 2. Druckes ist von alter Hand, deren Züge an die W.s erinnern, unter 'einer Giftmischerin' beigeschrieben: 'Geheime Räthin von Ursinus'. Mit diesem Namen bringt auch Carl Müller-Fraureuth in seiner Schrift Die Ritter- und Räuberromane Halle 1894 S. 91, auf die Goedeke 6, 385 unter Buchholz verweist, die Bekenntnisse in Beziehung, indem er mit ihnen das Buch von Ignaz Ferdinand Arnold 'Aus den Papieren der Giftmischerin Ursinus' zusammenstellt. Goedeke 5, 533 und Hayn S. 195 geben dessen Titel im wesentlichen gleich also: 'Die Meuchelmörderin nebst der Beichte ihrer Sünden. Aus den Papieren der Giftmischerin U****s (Geheimrätin Ursinus). Ein wahrer Roman, von ihr selbst geschrieben. Berlin (Erfurt) 1804'. Zu diesen Werken wird die in Kaysers Bücherlexikon verzeichnete Schrift gehören: 'Ursinus ... Geh. Räthin, Authentische Vertheidigung von ihr selbst aufgesetzt. Berlin, Mittler 1804'. Danach ist anzunehmen, daß W.s an Böttiger gerichtete Fragen, ob die in den Bekenntnissen enthaltenen faktischen Umstände für wirkliche Tatsachen gelten und ob die der Dame U*** angeschuldeten Verbrechen gerichtlich untersucht seien, von Zeitgenossen bejaht wurden. Darauf deutet wohl auch eine dunkel gehaltene Bemerkung des entrüsteten Hofrats Karl Friedrich Pockels in der Anzeige der Bekenntnisse, Neue allgemeine deutsche Bibliothek 88, 503f.: 'Noch verächtlicher, und noch schändlicher

[1] Hayn fügt bei: Dasselbe, tit.: Bekenntnisse einer schönen Seele ... Ibid. 1806. Das führt irre; diese Bekenntnisse sind völlig andere, wie sich aus deren Besprechung durch Goethe, Werke 40, 367ff., ergibt.

würde der Zweck dieses Werks der seyn, wenn man eine schon an sich unglückliche, von den Urtheilen des Publikums so zerrissene Frau durch hämisch gestellte Erdichtungen noch mehr brandmarken, und noch tiefer unter die Menschheit herabstoßen wollte, da sie bereits die Gerechtigkeit öffentlich gerichtet hatte'. Zeitungen zur Feststellung des Vorfalls und der Person fehlen mir. Nach Schlichtegrolls Nekrolog ist die Geheimrätin Charlotte Sophie Elisabethe Christine Ursinus im April 1836 kurz vor Vollendung ihres 75. Jahres gestorben zu Glatz, wo sie die ihr im Jahr 1803 auferlegte lebenswierige Festungsstrafe duldete. Buchholz, der ja in Berlin lebte (Zelter an Goethe 7. September 1803 Briefwechsel 1, 84), kannte zweifellos die Gerüchte oder Tatsachen.

Die Bezeichnung Geheimrätin Ursinus ruft den wegen seiner Balladen und Lieder altenglischer und schottischer Dichter mit Herder in Briefverkehr stehenden preußischen Geheimen Kriegsrat August Friedrich Ursinus ins Gedächtnis (Haym, Herder 2, 89 Anm. 2). Dieser ist erst 1805 gestorben, während der Gatte 'Kriegsrath V . . .' der Giftmischerin von ihr vergiftet wird. Ursinus war verheiratet, denn sein Stammbuch wurde von seiner Tochter, verehelichte Iffland, aufbewahrt. Einträge desselben, auch einer von W. (undatiert, etwa 1775), sind nach K. Polheims Mitteilung in den Sonntagsbeilagen Nr. 29. 30 vom 20. und 27. Juli 1884 zur Vossischen Zeitung veröffentlicht. Die Berührung des Ursinus mit W. verdient angemerkt zu werden, weil die Giftmischerin in den Bekenntnissen S. 180 von einer Reise berichtet: 'Berühmte Gelehrte, vorzüglich aber berühmte Dichter, blieben nicht unheimgesucht; denn je mehr man von solchen Männern debütiren kann, . . . desto willkommner ist man in der Gesellschaft, die es nicht selten als ein Verdienst anrechnet, wenn man einen Klopstock, Wieland, Göthe u. s. w. nur von Angesicht zu Angesicht gesehen hat. Mit der Aufnahme, die ich allenthalben fand, konnte ich zufrieden seyn.' Das könnte die vorgegebene Schreiberin, falls die Ursinus ihr Vorbild ist, dem Gatten nachgesprochen haben.

Ihre Behauptung, halb oder nicht begründet, mag eine der Ursachen sein, warum Goethe und W. dem Buche Aufmerksamkeit zuwendeten, so daß jener sogar an eine Besprechung in der Allgemeinen Literatur-Zeitung dachte (Werke IV 16, 328). Für W. kam dazu die Erzählung der Bekennerin S. 39, in dessen früheren Werken habe ihr Geist die meiste Nahrung gefunden, sie habe sie beinahe auswendig gelernt, was den Grund zu ihrer religiösen Schwärmerei gelegt habe. (Übrigens befaßt sie sich S. 182 ff. auch mit Kants Kritik der reinen Vernunft, über die sie ein Kollegium gehört haben will.)

Der als Autobiographie geformte Ich-Roman, der sich als Zuschrift an eine sittenreine Frau gibt, ist jedoch der Hauptsache nach nicht literarischen Inhalts. Er spricht zwar von Veränderung des Dichtungsgeschmacks, von übler Wirkung des Theaters und der Romanleserei auf ein Mädchen — dort lerne es sich verstellen, hier, bei Richardson z. B., üble Sitten; aber das ist, wie die Vorbemerkung des Herausgebers, es gelte ein merkwürdiges psychologisches Problem zu lösen, nur Aufputz gleich mancher nachdenklichen Überlegung und wohl auch der Grundauffassung: alles Tun sei durch Vererbung, Erziehung und Umstände unweigerlich bestimmt, weshalb die Schuldige nichts zu bereuen finde. Den Hauptinhalt bilden grobe Untaten: die Mutter, Ehebrecherin und Säuferin, wird im letzten Stadium ihrer Krankheit vom Gatten vergiftet. Der Vater, der der Frau Freiheit gewährt, um selbst frei zu leben, mißbraucht seine Tochter. Die Tochter, schöngestaltet, geistesgewandt ohne gründliche tiefere Bildung, berechnend klug, hatte schon dreizehnjährig, um verführt zu werden, die Verbindung mit einem französischen Sprachlehrer gesucht, der die Folgen so beseitigte, daß sie für immer kinderlos bleibt. Nach ihm und dem Vater wechseln die Liebhaber, eine nur durch den Mangel der Mutterschaft beeinträchtigte Ehe wird bald gebrochen, der Gatte zugunsten eines Geliebten vergiftet,





schließlich die Werber, die sich nicht mehr anbieten wollen, gesucht, bis die Alternde zum Selbstmord reif wird. Daneben ist sie Betrügerin und Diebin, schon als Kind am Vater, um den Franzosen zu unterstützen, später aus Gier nach Besitz, die sie auch eine zu langsam sterbende Erbtante vergiften heißt. Kaum vereinzelt erhebt sich der Trieb des Weibes, das bald als Frömmigkeitsheuchlerin, bald als Gesellschaftsdame alle blendet, zur Leidenschaft.

Daß Goethe trotz der eintönigen Häufung der Sinnlichkeiten und Verbrechen den Verfasser einen 'tüchtigen Mann in jedem Sinne' heißen konnte (Werke IV 16, 275), wüßte ich nur aus Behagen an der festen Zeichnung mancher Randfiguren, Standes- und Charaktergestalten zu erklären, deren in Einzelgliedern an der Hauptperson vorüberziehende Typenreihe Militär und Zivil, und von diesem Vertreter aller Fakultäten in verschiedenen Stellungen, außerdem auch Schauspieler, Nichtstuer, einen Handelsjuden usw. mit gutem Spotte umfaßt und schon dadurch lehrt, daß höchstens Teile der Geschichte für 'wirkliche Tatsachen' gelten können. Dazu tritt die Bestimmtheit der Orte — die Hauptstadt ist Berlin, das Bad Pyrmont — und der Zeit — von der Erscheinung des Klopstockschen Messias bis zur französischen Revolution. Die Darstellung ist nirgends grell, zumeist nüchtern und zurückhaltend farblos, allzu vereinzelt leuchtet die heitere Selbstverständlichkeit der Boccaccioschen Art auf, überall fehlt die Grazie des Rokoko, selbst den Schäferstunden im Park. Auf heftige Spannung ist es nicht abgesehen, Ansprüche an Phantasie und Gefühl werden nicht geweckt. Der fremdwortreiche Ausdruck ist in seiner nicht gewöhnlichen Geradheit doch undichterisch niedrig, wenn auch nicht stillos.

Trotzdem waren die Weimarer zuerst von dem Werke bestochen. Dann gab Goethe den Vorsatz zur Besprechung auf und W. scheint, als er sein 'zufälliges Gespräch' niederschrieb, schon abgekühlt zu sein. Er verkennt den 'bis zum Ekel widerlichen Stoff' der 'berüchtigten Bekenntnisse' nicht; erklärt für unzweifelhaft, daß Väter und Ehemänner ihren Töchtern und Gattinnen den Einblick 'in ein so unziemliches Buch' unmöglich zu machen suchen, spricht von Greueln und Schändlichkeiten des Inhalts. Doch es beschäftigt ihn 'die Art der Behandlung' und die Frage, ob die Heldin der Geschichte auch die Verfasserin sei, wofür sie sich ausgibt. Mehr noch aber reizt ihn ihre wirklich unerlaubte Kühnheit, sich einmal S. 72, allerdings in einer einzigen nebensächlichen Anspielung mit der Maintenon zu vergleichen. Für diese war er wohl schon 1757 durch Artikel der Züricher Freymüthigen Nachrichten Stück 3 und 30 eingenommen worden, von ihr hatte er sich eine Vorstellung gebildet, als er die Favoriten der Könige von Scheschian ausmalte (Vierteljahrschrift für Litteraturgeschichte 1, 414); sie war ihm neuestens in Herders Adrastea begegnet und er hatte über dessen Zeichnung im Teutschen Merkur 1802 1, 287ff. (Prolegomena Nr. 1220) sich lobend ausgelassen, freilich auch mit verstecktem Widerspruch; z. B. hatte Herder gesagt (Werke hg. von Suphan 23, 47), sie lenkte den König, W. aber nennt ihren wirklichen Einfluß auf Ludwig XIV. soviel wie nichts. Doch äußert er sich noch in der Anzeige weniger günstig über sie, als nun in der 'Rechtfertigung'; zum Widerspruch stärker herausgefordert durch den Roman wollte er wohl den 'Untersuchungsprozeß' nachholen, den er schon in der Anzeige für nötig erklärt hatte, der rätselhaften Frau von Maintenon vollständiges Recht anzutun. Er greift in der Rechtfertigung einige Wendungen aus der Adrastea-Anzeige auf; vollendet wäre sie eine Berichtigung gegen Herders Darstellung geworden. Und dies Bedürfnis einer Rettung der Maintenon verdrängte die erste Neugier nach der Giftmischerin und ihrem Buche, wie ja schon die Überschrift des Bruchstückentwurfes beweist.

Für die Anspielung auf die Prinzessin Ferrandine ist W.s Dschinnistan, Winterthur 1787 2, 232f. aufzuschlagen, wo in dem von W. bearbeiteten Hamiltonschen Märchen

Pertharit und Ferrandine die Prinzessin durch eine unsichtbare Gewalt genötigt wird, sich in die abscheuliche Fischhaut einzuwickeln, sowie sie sich ihren Augen darstellt.

**1232b.** 1804 etwa Mai. Jenaische Litteratur-Zeitung von 1804. No. 95. S. 129 und 130. Handschrift W.s, 2 Bll. 8° in einem Umschlag mit W.s Aufschrift 'Adversaria 1803' im Goethe- und Schillerarchiv, dem ich eine Abschrift verdanke. Adolf Dreßler in Wien und die Direktion der Universitätsbibliothek in Jena halfen mit gefälligen Auskünften. Die Handschrift ist Zusatz zur Rezension: Hamburg b. Perthes: Schellings Lehre oder das Ganze der Philosophie des absoluten Nichts dargestellt von Friedrich Köppen, nebst drey Briefen verwandten Inhalts von F. H. Jacobi 1803. 228 S. gr. 8°, die in der in Jena erschienenen Fortsetzung der Jenaischen Allg. Literatur-Zeitung vom 20. April 1804 Nr. 95 Sp. 129—136 (die Seitenzahl 130 ist verdruckt: 230, daher rührt W.s falsche Zahl) als Beschluß der in Nr. 94 abgebrochenen Besprechung steht. Sie ist unterzeichnet 'Dr.'. Nach dem Vermerk im Meßkatalog ist Prof. Reinhold in Kiel der Rezensent; ihm war die Anzeige übertragen, wie F. H. Jacobis Brief vom 4. November 1803 lehrt (Ernst Reinhold, Karl Leonhard Reinhold's Leben und litterarisches Wirken, Jena 1825 S. 275f.); und aus Goethes Briefen vom 22. Februar und 21. März 1804 (Weimarer Ausgabe IV 17, 73, 1 und 99, 21) ergibt sich, daß er sie lieferte und daß sie nach Änderungen gedruckt wurde; auch erhellt aus dem Briefe vom 25. Januar 1805 (ebenda 246, 7 und S. 329), daß Reinhold sich der Chiffre Dr. bediente. So versteht sich W.s Aufmerksamkeit auf die Rezension als eine Äußerung seines Schwiegersohnes; übrigens stand Köppens Buch in seiner Bibliothek (Auktionskatalog Nr. 1161); und über Schelling hatte er sich Reinholds Urteil am 16. Januar 1804 erbeten (R. Keil, W. und Reinhold, Leipzig-Berlin 1885 S. 266), worauf ihm Reinhold seine Köppen-Rezension ankündigte (Anzeiger für deutsches Altertum 13, 284). Im folgenden Abdruck hebe ich W.s Einschübe durch Kursivdruck heraus.

Jenaische Litt. Zeitung von 1804.

No. 95. S. 229. und 230.

»Die reine Logik hat keine andere als bloß formale Kenntniß aufzuweisen und kann daher eben so wenig ein reales als absolutes Erkennen begründen. Gleichwohl stellt sie die bloße Identität, als die bloße, in der Eigenschaft einer unläugbaren Form des Denkens auf. Da sich nun mit dieser bloßen Identität und dem bloßen Denken in der Philosophie nichts anfangen läßt, so muß der Philosoph aus beiden heraus, und über beides hinaus gehen. — *Ich. wie macht er das?* *R*[einhold].. Zu diesem Behuf hat er nur von der bloßen Identität wegzusehen, *(wohin?)* von der leidigen Blöße *(ja wohl leidigen!)* derselben zu abstrahieren *(wie ist das möglich? was kann von der bloßen Identität noch weggenommen oder abgestreift werden, ohne sie gänzlich zu vernichten?)* hierauf auf die nicht bloße Identität hinzusehen, und dieselbe, als solche, im Bewustseyn festzuhalten *(wie kann er das? wo kommt die nicht bloße Identität her? was ist sie? Um auf sie hinzusehen, sie festzuhalten, muß sie daseyn; woher erkennt aber der Philosoph ihr Daseyn? Offenbar setzt er es gratis voraus, d. i. er schiebt die Idee der Realität in die bloße Identität hinein, und hat nun freilich gut hinsehen und festhalten)* »und er befindet sich nun im Anschauen derjenigen Identität welche, als die nicht bloße Identität, auch die Nicht-Identität mit der ihr gegen überstehenden Identität, enthält; er ist in Besitz derjenigen Einheit, in welcher die Einheit und der Gegensatz Eins sind *(?)* und worüber Schelling in seinem Bruno (S. 39. u. f.) am faßlichsten sich vernehmen läßt; Er hat die Anschauung der absoluten Identität des subjectiven und objectiven errungen« *(das sehe ich keineswegs; er hat nichts errungen als 1. eine gratis angenommene nicht bloße Identität; 2. das Anschauen, daß die nicht bloße Identität nicht die bloße Identität ist)* »Diese Identität beweiset eben dadurch ihre Unwandelbarkeit, Unvertilgbarkeit, Absolutheit, daß sie sich, in sich und durch sich selbst, ohne aufzuhören Identität zu seyn, entzweyt *(abermahls gratis angenommen)* und darum als die Identität des Denkens und Anschauens, des Idealen und Realen, Ja! des Unendlichen und Endlichen, Gottes und der Natur, in dem Bewustseyn des ächten Philosophen *(vermuthlich durch eine besondere Gnade Gottes, denn natürlich geht es bey dieser Operation nicht zu)* hervortritt, welcher jene Anschauung festzuhalten und vermittelst derselben das gesammte Erkennen und Seyn zu construiren vermag.«

*Ich denke Jedem der dies liest, müssen folgende Fragen einfallen:*

*1) was ist bloße Identität?*

*2) was ist nicht bloße Identität?*



*3) wenn der ächte Philosoph sich bis zum Anschauen der bloßen Identität, als der abstractesten aller Ideen, erhoben hat, wie kommt er dazu über sie hinaussehen zu können? Woher weiß er die reelle Existenz der nicht bloßen Identität? Ist nicht klar, daß er, indem er über die bloße hinwegsehen will, das Daseyn einer nicht bloßen gratis voraussetzen muß? oder kann die nicht bloße Identität etwas anders seyn, als die Identität selbst? Diese aber ist entweder ein bloßes abstractum, eine bloße Idee oder das A, welches = A ist, ist Etwas Wirkliches, Reelles, für Sich oder an sich Bestehendes; ist sie eine bloß abstracte Idee, so läßt sich auch nichts in ihr erkennen als die bloße Identität; ist sie aber ein wirkliches, ein Ding an Sich, wie kommt der ächte Philosoph, durch bloßes Hinwegsehen über die bloße Identität zum Anschauen desselben, wenn ihm das Daseyn derselben nicht schon voraus bekannt war?*

'desselben' kann sich kaum auf 'Ding an Sich' beziehen, ist wohl verschrieben statt 'derselben'. Die Unterstreichungen zum Teil zwei- und dreifach, was der Abdruck nicht wiedergibt, scheinen alle von W. herzurühren. Ob ich Z. 7 'Ich' im Hinblick auf Z. 18 u. 28 und 'R[einhold]' richtig löste, ist fraglich; die Buchstaben, in der Abschrift als 'nicht entzifferbar' 'genau nachgezeichnet', könnten auch 'Q[uaestio]' und 'R[esponsio]' zu deuten sein. — Der Eingang der Anzeige lautet im Druck anders:

Bekanntlich hat diese Logik keine andere als bloß formale Erkenntniß, ein bloß formales Princip, eine bloß formale Wahrheit aufzuweisen; und kann daher ebenso wenig ein reales, oder absolutes Erkennen begründen, als dasselbe selbst seyn. Gleichwohl stellt sie wenigstens die Form des Denkens, als solchen auf; und obwohl sie nicht völlig darüber einig ist: ob der Satz der Identität, oder der Satz des Widerspruchs, das Erste von jener Form ausdrücke: so stellt sie doch die bloße Identität, als die bloße, in der Eigenschaft einer unläugbaren Form des Denkens auf. Da sich nun mit dieser bloßen Identität, und dem bloßen Denken in der Philosophie nichts anfangen läßt: so muß der Philosoph aus beiden heraus, und über beide hinaus gehen. Zu diesem Behufe hat er nur von der bloßen Identität, als der bloßen wegzusehen, von der leidigen Blöße derselben zu abstrahieren; usw.

Das Folgende stimmt genau mit W.s Abschrift, woraus sich ergibt, daß W. eine frühere Fassung vor sich hat; entweder einen schon (falsch) paginierten Bürstenabzug oder eine Reinholdische Abschrift, der W. nachträglich den Druckort übergeschrieben haben müßte. Nun spricht aber Goethe in den angezogenen Briefen von 'Bedenklichkeiten wegen der ältern Recension', die er auf ein Blättchen notiert habe; und von einem Vorschlag, den er aufhefte; auch Eichstädt hat 'einiges zu tilgen gewagt'. Möglicherweise rührt also die Änderung von diesen beiden her und das Blatt gewinnt dadurch an Wert. Freilich scheint Goethes Wendung: 'Lassen Ew. Wohlgeb. die Recension nur drucken' zu sagen, daß die Änderungen in Reinholds Handschrift vorgenommen sind; er zitiert ja auch eine Seitenzahl dazu, die nicht die des Reindruckes ist. Hat also Goethe nicht einen Bürstenabzug mit eigener Zählung vor sich gehabt, so können seine Worte nicht gedeutet werden als Anordnung, Eichstädt solle den Drucksatz abziehen lassen; dann muß noch nach der Drucklegung, von der W. einen Abzug erhielt, die Korrektur vorgenommen worden sein.

Nr. **1234**: Katalog der Sammlung Kippenberg, Leipzig, Inselverlag 1913 Nr. 3333 verzeichnet eine Ausgabe des Krates mit 3 Kupfern und eigenhändiger Widmung an Henriette Göschen. Danach ist Prolegomena VI S. 89 zu ergänzen.

Nr. **1236**: Die Staatsbibliothek Berlin besitzt unter Cz 3640a ein Exemplar mit geänderter Bogennorm.

Nr. **1236. 1237**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 42f. Der Hinweis auf ein 39bändiges Exemplar von $C^3$ erledigt sich durch einen Druckfehler in Alickes Katalog, wie mir die Buchhandlung anzeigt; das Exemplar hatte 36 Bände und 6 Supplementbände.

Nr. **1241**: Elias von Steinmeyer macht mich aufmerksam, daß Glieder der weimarischen Familie Brunnquell Beziehungen zu Goethe hatten; s. die Register zu dessen Werken, Tagebüchern und Briefen. Die von W. beklagte Verstorbene wird da nicht erwähnt.

Nr. **1242**: Erster bekannter Druck des Gedichtes an Tischbein in Journal für Kunst und Kunstsachen, Künsteleien und Mode, [Leipzig und] Berlin, Saalfeldscher Verlag, hg. von Wlh. Römer, März 1811. Exemplar in Staatsbibliothek Berlin. Euphorion 9, 117.

Nr. **1245**: Aus der Abschrift eines Briefes von Heinrich Geßner an Herrn Reinstein, des blinden Flötenspielers Dülon Führer, vom 10. April 1809: 'Die zwei bereits erschienenen Bände enthalten nicht die Helfte des Mscpt . . . . Die ganze Lebensgeschichte zu geben wird beinahe ohnmöglich seyn, erstens da Hr. Hofrath Wieland bei langer Zeit keine Muße finden wird den Rest des Mscpts. noch zu redigiren, und . . . . die Elendigkeit in der der Buchhandel gegenwärtig verfallen ist Entreprisen der Art gar zu schwierig macht.'

Nr. **1246**: Handschrift im Besitz der Landes-Bibliothek Weimar, aufbewahrt im Goethe- und Schiller-Archiv. Alte Abschrift im Wieland-Museum in Biberach a. Riß stimmt zu der Fassung der Handschrift, mit ein paar Korrekturen offenbarer Schreibversehen.

Nr. **1247**: Jacob Grimm an Gg. Frdr. Benecke 1. Januar 1808: 'Ganz elend und Wielands Beschränkung überhaupt beweisend, war die neulich von ihm angepriesene Bearbeitung [der Nibelungen von Hinsberg] in einem Heft des Merkurs.' Briefe der Brüder Grimm an Benecke, hg. von W. Müller, Göttingen 1889 S. 3.

Nr. **1249**: Über den Erfolg des Aufrufs vgl. C. Bertuch jun. an Böttiger (Handschrift in Dresden, Landes-Bibliothek): 4. März 1809 er übergebe W. die von der Dresdener Freimaurerloge gesandten 10 rtl.: 'Für die unglückliche Familie im Preußischen sind bereits über 200 rthl. eingelaufen, welches in honorem W.s vorzüglich geschehen.' Und am 9. März 1809, er habe in der Weimarer Loge 10 rtl. 16 g. dafür gesammelt.

Nr. **1250**: vgl. G. Deile, W. und die Gesellschaft der Freimaurer, Monatshefte der Comeniusgesellschaft für Kultur und Geistesleben N. F. VII Bd. 22 S. 27 ff. Derselbe, Jahrbücher der Kgl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt N. F. 35. und 36. Heft 1911 S. 1 ff. Derselbe, Goethe als Freimaurer, Stunden mit Goethe, Berlin 1908, Sonderheft 4 S. 186 ff. Wernekke, W. als Freimaurer, Stunden mit Goethe Bd. 9 Heft 2. Reitzenstein, Wieland, Bücherei für Freimaurer Bd. 20 Berlin 1909.

Nr. **1252**: Eigenhändige Handschrift des Gedichtes an Prinzessin Caroline, 2 SS. kl. 4°, in Katalog der Sammlung Kippenberg, Leipzig, Inselverlag 1913 Nr. 3332. Einblattdruck mit alten handschriftlichen Beisätzen: 'überreicht auf dem Ressource-Ball von 12 jungen Frauenzimmern' und 'von Wieland': Auktionskatalog Max Perl Berlin, 24. bis 26. Februar 1908 Nr. 1290.

Nr. **1253**: Auch nach den Feststellungen Goethe-Jahrbuch 24, 90 ff. bleibt die Aufgabe, nach W.s Anteil im Maskenzug Völkerwanderung vom 16. Februar 1810 zu suchen. Freilich hatte W. sich schon mit dem Festgedicht Merlin eingestellt und der Brief Goethes vom 14. Februar 1810, der W.s Antwort auf Goethes Einladung vom 9. beantwortet, dankt nur für eine 'Bemühung', nicht für etwas 'Übersendetes', wofür gleichzeitig Knebel gedankt wird, bittet aber überdies um den von W. angebotenen Entwurf, von dem am 16. oder 18. Gebrauch gemacht werden solle; worin dieser bestand und ob er geliefert wurde, ist offen. Goethes Brief vom 18. an Fritsch spricht über musikalische Neuerung, nicht über die Verwendung von W.s Entwurf. Über W.s Beiträge zu den Masken- und Redoutefestlichkeiten kann nur in Weimar Aufklärung gewonnen werden.

Nr. **1255**: vgl. Kurrelmeyer, Die Doppeldrucke aaO. S. 42.

Nach **1255**: **1255a**. ? 1811. In den Gemeinnützlichen Blättern für das Großherzogthum Frankfurt, Frankfurt am Main, Mittwoch den 27. Februar 1811 Nr. 25 S. 101 steht folgender Spruch:

Ungedruckt.

Das Eigenthümliche der Menschheit ist, nach einem Ziele zu streben, das wir nie erreichen können, weil es durch die Annäherung selbst immer weiter von uns entfernt wird. Wieland.



Bemerkungen über Quelle, Datum usw. fehlen. Vgl. Archiv für Litteraturgeschichte 13, 519. Der Spruch ist mir durch Vermittlung Heinrich Heidenheimers in Mainz bekannt geworden.

Nr. **1258**: Abschrift der Vorlesung über das Fortleben im Andenken der Nachwelt in der Landes-Bibliothek Weimar, aufbewahrt im Goethe- und Schiller-Archiv. Einzeldruck 15 SS. 8° im Katalog der Sammlung Kippenberg, Leipzig, Inselverlag 1913 Nr. 4951.

## Zu Prolegomena III Übersetzungen.

Im allgemeinen: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108.

Nr. **1**: S. 7 Zeile 16 lies Wurth statt Würth. Vgl. Frdr. Gundolf, Shakespeare und der deutsche Geist, Berlin 1911 S. 160ff. F. W. Maisnest, W.s Translation of Shakespeare, Modern Language Review 9 Nr. 1, über W.s Vorkenntnisse. Ernst Stadler, W.s Shakespeare, Quellen und Forschungen 107, Straßburg i. E. 1910.

Nr. **10**: Leonard L. Mackall in New York teilt mir freundlich mit, daß der Verfasser der englischen Vorlage Soame Jenyns ist. Er berichtigt ferner, daß ein Druck der Collection of Poems von 1753 unbekannt sei, daß im Verzeichnis der W.schen Bibliothek wohl die Jahrzahl für 1763 verdruckt sei, zu welcher Ausgabe die im Teutschen Merkur 1773 1, 25 angeführte Seitenzahl paßt.

Nr. **11** Anm. 1: Nach Leonard L. Mackalls Mitteilung sind die Letters from a Persian, deren 1735er Ausgabe die vierte ist, verfaßt von George first Baron Lyttelton.

Nach Nr. **23**: ?**23a**. Canzonetta Romana. Teutscher Merkur 1780 4, 276 – 280. Nicht unterzeichnet. Ich nehme meine frühere Vermutung (Freundesgaben für C. A. H. Burkhardt, Weimar 1900 S. 140 Anm.), W. sei der Übersetzer, wieder auf, entgegen der Anmerkung zu S. 11 der Prolegomena III, und stelle die Verfasserschaft neuerdings zur Erwägung aus folgenden Gründen.

Die Einleitung (s. Nr. 659) stammt sicher von W., denn nur der Herausgeber des Merkur konnte schreiben: 'Noch bitte ich unsre schönen Leserinnen um Erlaubnis, ihnen zum Beschluß dieses Jahres mit einem Römischen Liedchen ... aufzuwarten.' Nun heißt es aber in derselben Einleitung weiter: 'Die Dollmetschung hat keine andre Prätension als das Verständnis des Textes ... zu erleichtern.' Diese Bescheidenheitswendung steht doch nur dem Übersetzer selbst an; jedem Mitarbeiter gegenüber enthält sie eine unhöfliche Kritik, die sich W. ja als Herausgeber zuweilen gegen den und jenen erlaubte, aber gewiß nicht gegen Goethe herausnahm. Ferner; die Einleitung schließt: 'Wer diese Canzonetta ... mit Reimen übersetzen kann, soll mir der große Apollo seyn!' Darauf nimmt Bezug W.s Nachschrift zu Gries' Übertragung, Nr. 1196 der Prolegomena, mit diesen Worten: 'Ich erinnerte mich ..., dass ich das Italiänische Original ... nebst einer Übersetzung in Versen ohne Reim ... im December des Merkurs von 1780 gegeben hatte, und, vermuthlich in einer kleinen Anwandlung von Laune, da mir selbst der Versuch einer Übersetzung in Reimen nicht hatte gelingen wollen, mir die etwas unvorsichtigen Worte hatte entfahren lassen: 'Wer diese Kanzonette ... mit Reimen übersetzen könnte' usw. Die Wendungen: ich hatte gegeben, mir war keine gereimte Übersetzung gelungen, ich war darüber mislaunig, müssen den Eindruck erwecken, daß der Schreiber auch der Verfasser der ungereimten Strophen ist. Dazu nimmt W. als Titel den von Gries gewählten Die Federn[1], während im Merkurdruck 1780 keine Überschrift,

[1] Gries beschwert sich im Brief an Böttiger (s. oben zu Nr. 1196) über den falschen Titelzusatz 'Nach dem Englischen' statt 'Italienischen' und über andere Druckfehler im Merkur 1798 1, 57ff.

in dem mit 'Goethe' unterzeichneten Druck in Reichardts Musikalischem Almanach, Berlin 1796, aber Der Federschmuck steht. Meines Wissens ist diese Unterschrift die einzige Beglaubigung für Goethes Urheberschaft, die allerdings durch die Herausgeber des Nachlasses anerkannt wurde; denn sie nahmen, unter der neuen Aufschrift 'Mode-Römerinnen', das Stückchen in den 47. Band auf, und zwar wie Reichardt als vierzeilige Strophen, während der Merkurdruck dem Italienischen und seinen Reimen gemäß achtzeilige abgesetzt hatte; im Texte aber wichen sie an einer Stelle — s. Weimarer Ausgabe Bd. 5 II S. 202 — von Reichardts Kalender ab, und zwar so, daß sie dem Text des Merkur folgten. Von diesem hinwieder stehen sie nicht nur an drei Stellen, wie ebenda verzeichnet ist, ab, sondern auch: V. 36 Ihres Kriegesgotts] Ihrem Kriegesgott *C* 39 den Schweiffen ihrer Pfauen] dem Schweife ihres Pfauen *C*, abgesehen von Rechtschreibung und Satzzeichen; ob diese Änderungen auf Reichardt zurückgehen, ist in dessen mir unzugänglichem Kalender zu prüfen. Reichardt und die Nachlaßherausgeber können Goethe wegen seiner Beziehungen zur Komponistin der Canzonetta, Corona Schröter, für den Verdeutscher gehalten haben. Goethes Verkehr mit Reichardt war aber schon 1795 kühl, 1796 gelöst (vgl. Schriften der Goethe-Gesellschaft 8, 113ff.); daß er dem 'aufdringlichen' die Canzonetta damals anbot, ist wenig wahrscheinlich. An W. sendete Reichardt 19. September 1795 eine Anzeige für den Merkur, die 1795 3, 323 veröffentlicht wurde; eine Anspielung auf die Canzonetta habe ich mir aus dem ungedruckten Briefe nicht vorgemerkt. Es ist nach damaligem Kalendermännerbrauch unnötig, anzunehmen, daß Reichardt für seinen Neudruck von Goethe oder W. zum Abdruck ermächtigt und über den Verfasser unterrichtet worden sei. Umgekehrt wäre es erstaunlich, wenn W. in der Nachschrift zu Gries' Übertragung nochmals Goethe als Urheber der ersten verschwiegen hätte, noch dazu in Worten, die ihm selbst das Gedicht zueignen. Auch der vielbelesene Böttiger scheint Reichardts Aufstellung nicht beachtet zu haben, weil er Gries — nach dessen Antwort (s. oben zu Nr. 1196) — nicht auf diesen Rivalen aufmerksam machte. Ich sehe keinen Grund, die Übersetzung W. nicht zuzutrauen, sie ist für ihn besser geraten, als sie es für Goethe wäre. Für den Merkurherausgeber hatte sie ja den besondern Reiz, daß die Canzonetta V. 23f. die Federtracht als Einführung des geflügelten Merkurs hinstellt. Auch Herder nimmt einen sehr nahen Anteil W.s an der Veröffentlichung an; er nennt in einem Briefchen an Voigt (Goethes Briefe an Voigt, hg. von G. Jahn S. 461 Anm.) W. spöttisch Hofpfalzgraf (W. war ja Pfalzgraf) und erwartet, er werde grob sein gegen Voigt und ihn als neue Übersetzer, da er bei Scherzen, die ihn nur von fern streifen, keinen Spaß verstehe.

Nr. **33**. **34**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108. Vgl. Rudolf Ischer, Ein Beitrag zur Kenntnis von W.s Übersetzungen Euphorion 14, 247ff. — Das Wieland-Museum in Biberach a. Riß besitzt nach Reinhold Schelles Mitteilung Diktat von Horazens Briefe I. Buch 1.—20. Brief, II. Buch 1. und 2. Brief bis V. 126. — Zu Buch II Brief 2, Bd. 2 S. 138f. vgl. Teutscher Merkur 1783 2, 314 (richtig 10). Zu Brief 3 V. 89ff. 107ff. 129ff. 459ff. ebenda 1782 4, 213f. 1783 2, 28.

Nr. **46**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 108.

Nr. **52**: Ob die Baseler Ausgabe von 1789 sich 2. Auflage dieses Verlages nennt oder nur neue Auflage der Ramlerschen Übertragung, weiß ich nicht. Ramlers Übersetzung erschien Berlin 1777 (Goedeke $4^3$, 181 Nr. 36). Ein Nachdruck davon Horazens Dichtkunst mit Ramlers Übersetzung und Anmerkungen zum Gebrauche der Schulen Würzburg, J. J. Stahel 1780 enthält nichts von W., wie schon dem Datum nach vorauszusetzen ist.

Nr. **53**ff.: Blumenlese aus dem Stammbuche der deutschen mimischen Künstlerin, Frauen Henriette Hendel-Schütz gebornen Schüler, Leipzig und Altenburg, F. A. Brock-

haus, 1815 S. 153 enthält einen Eintrag, unterzeichnet 'Weimar. Wieland. (Nach Lucian.)', Sokrates preise die Gebärdenkunst usw.; die Stelle bezieht sich auf W.s Übersetzung 4, 394. Der Stammbucheintrag ist wohl 22.—29. Januar 1807 anzusetzen, vgl. Goethes Tagebücher IV 92, 7. 12. 93, 8. 11. 22. 25. — Vgl. Des Lucians Hetärengespräche und der Dialog vom Tanze. Übersetzt von C. M. W. Neu herausgegeben und eingeleitet von Hans Ludwig Held, München 1912. Ob der von Floerke 'bearbeitete und ergänzte' Neudruck in Klassiker des Altertums I. Reihe Bd. 7—11, München 1911, Textfehler verbessern hilft, weiß ich nicht. Strich, Die Mythologie aaO. 1, 78 ff.

Nr. **67**: vgl. Jahrbuch der Goethe-Gesellschaft 1920. 7, 260.

Nr. **72**: vgl. Fritz Hilsenbeck, Aristophanes und die deutsche Literatur des 18. Jahrhunderts, Berliner Beiträge zur germanischen und romanischen Philologie 34, Berlin 1908. Rudolf Binder, Über W.s Auffassung der szenischen Darstellung der Acharner des Aristophanes, Gymnasialprogramm Bregenz 1909. Curt Hille, Die deutsche Komödie unter der Einwirkung des Aristophanes, Breslauer Beiträge zur Literaturgeschichte N. F. 2 Leipzig 1907.

Nr. **78**: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109.

Nr. **81**. **83**: vgl. oben zu Nr. 1216. Aus den Adversaria Nr. 1192 gehören zu Aristophanes' Wolken: vielleicht die Abschrift aus Plutarch de Genio Socratis Bl. 5ᵃ; dann der Entwurf zur Erläuterung:

Bl. 9ᵃ. Zur Commentirung der Wolken des Aristofanes conf. inter alia, 1) Hardions VIIme Dissertation sur l'origine et les progrès de la Rhetorique etc. Vol. 22 der Memoires de l'Acad. des Inscr. [Jacques Hardion, Douze Dissertations sur l'origine et les progrès de la rhétorique dans la Grèce. Mémoires de l'Academie des Inscriptions et Belles Lettres 1733—1754.]

der ΔΙΝΟΣ des Aristof. Sokrates bezieht sich auf die ΔΙΝΗ des Demokritus.

1. Was war die alte Komödie?

Was für ein Feld öfnete sie den Dichtern, das Volk zu belustigen?

Was für Rechte und Freyheiten gestattete sie ihnen zu diesem Zweck.

Unterschied der Alten Komödie von der Menandrischen oder neuen, welche das Modell unsrer heutigen ist [dieser Absatz mit Verweisungszeichen seitlich nachgetragen.]

Warum sah ihnen [unter gestr.: *connivierte*] die Policey soviel nach.

[Neben Absatz 1 als 2. Kolumne:] 2. Allgemeiner Zweck eines Komischen Dichters, bey jedem seiner Stücke den Preis davon zu tragen, indem er so viel ihm nur immer möglich war, seinem Stück alles [danach gestr.: *zu geben suchte*], wodurch es gefallen konnte, zu geben, und alle Vorzüge, deren die alte Komödie fähig war, darin zu vereinigen suchte, quoad materiam et formam.

3. Besonderer Zwek [über gestr.: *Zwecke*] des Aristofanes bey seiner Komödie überhaupt [die drei letzten Wörter über gestr.: *den Wolken*] [Danach gestr.: *1)*] Den Verfall der [danach gestr.: *Erziehung*] Republik unter dem Demokratischen gouvernement directe und indirecte zu rügen, mit den menagemens, die ihm die Klugheit hiebey nothwendig auferlegte.

Aristofanes war von der Aristokratischen Partbey, in wiefern? Moralischer Charakter dieses Dichters, viel schlechter als Brunk und andre seiner Verehrer gestehen wollen. [*Moralischer — wollen*: nachgetragen. Ph. Brunck's Ausgabe 1781—3.]

4. Besondere Zwecke des Aristofanes bey den Wolken.

a) Den Verfall der ehmaligen Erziehung als eine Quelle der Sittenverderbniß und des Verfalls der Republik zu rügen.

b) In der Person des Strepsiades die Folgen zu zeigen, welche die Schwäche des Karakters bey einem Hausvater für ihn selbst und für sein Hauswesen [danach gestr.: *hat*] nach sich zieht.

c) Die Sofisten seiner Zeit überhaupt anzugreifen

d) Den Sokrates persönlich den Athenern lächerlich und verhaßt zu machen. Kurze Darstellung dessen was Sokrates, höchstwahrscheinlich gewesen zu seyn scheint — In wie fern er sich um die Meteora bekümmert haben mochte.

Worin seine Ironie bestand. Seine dialogistische Lehrart. Sein Cynismus ante Cynicos. Wovon lebte er? [Von *Kurze* bis hierher mit Verweisungszeichen seitlich nachgetragen.]

Entwiklung der unläugbaren Bosheit, womit Aristofanes hiebey zu Werke gegangen. [Danach ein Wörtchen unleserlich durchstrichen.]

1) Es war nicht wohl möglich, daß der wahre Charakter des Sokrates dem Aristofanes hätte unbekannt seyn können.

2) Er mußte also besondere Bewegursachen und Absichten haben, warum er diesen Charakter vorsetzlich verfälschte.

Bl. 9b. 3) Hätte er ihn bloß lächerlich machen wollen, so könnte dies allerdings ohne Persönlichen Haß und absque [dies üdZ nachgetragen] animo nocendi geschehen und dann hätte Brunck recht [die fünf letzten Wörter nachgetragen]

4) Es ist aber handgreiflich daß er ihn verhaßt machen wollte. Beweise. Vortheile die ihm des Sokrates wirklicher Karakter dazu gab.

5) Wahrscheinliche Ursache seines Hasses gegen Sokrates.

5. Schlechten Succeß der Wolken bey dem athenischen Publiko.
Dessen wahrscheinliche Ursache.
Hat Aristofanes dem Sokrates wirklich nichts geschadet? [Die nächste halbe Seite ist leer; der Entwurf wurde also nicht weiter angelegt.]

Bl. 10a. Perikles stand der Republik 40 Jahre vor. Er starb im 4t Jahr der 87sten Olympiade.
Anaxagoras
Zeno von Elea, Protagoras [darüber der Ort:] von Abdera, Gorgias von Leontium, Hippias, Theodor von Byzanz Alcidamas aus Elea in Asien, Evenus von Paros,

Protagoras kam in der 84sten Olympiade zum ersten mahl nach Athen, und war der erste Sofist, der eine Taxe für seine Lekzionen setzte.

Sokrates
wurde im 4t Jahr der 77sten Olympiade gebohren und starb [darüber:] im 1. der 95sten [in der Zeile fort:] im 71sten seines Alters. Als die Wolken gegeben wurden, war er ungefähr 48 [aus: *40* [?]] Jahr alt.

Aristofanes hatte [darüber die Zeitangabe:] im 1. der 88sten Olympiade als sein erstes Stück, die Daitales, gegeben wurde das Gesetzmäßige Alter von 30 Jahren noch nicht. Er war also nicht über 32 bis 33 Jahre als er die Wolken gab.

Xenofon gebohren Olympiade 82. 1 oder 2
Platon gebohren Olympiade 87. 3 [unter gestr.: *88. 1.*]

Xenofon war zur Zeit, da die Wolken aufgeführt wurden, ungefähr 26 [aus *25*], Plato nur 5 [über gestr.: *4*] Jahre alt.

Der letztere war ungefähr 30 Jahre als Sokrates starb. [Die zwei letzten Absätze mit Verweisungszeichen seitlich nachgetragen.]

Alcibiades
wurde im 2t Jahr der 82sten Olympiade gebohren. starb im 1. der 94ten Olympiade. War also [*also*: vielleicht gestr.] bey Aufführung der Wolken [danach gestr.: *ungefähr*] 22 [aus *23*] Jahre alt, und befand sich damahls eben im Besitz seiner größten Popularität.

Gorgias kam in der 88sten Olympiade als Gesandter seiner Vaterstadt [die vier letzten Wörter üdZ nachgetragen] nach Athen, also nur wenige Jahre vor den Wolken. Er war [e]in Schüler [wohl aus: *Schule*] des Empedokles, und des Redners Korax von Syrakus. Mem[oires de l'Academie des Inscriptions] XXII pag. 507 [oder *517?*]. seq. Sein großes Succeß zu Athen. ibid. p. 510. s. [*Sein — 510. s.*: unten aR nachgetragen. Seitlich nachgetragen der Satz:] Gorgias erhielt von den Richtern der Pythischen Kampfspiele eine goldne Bildsäule im Tempel des Pythischen Apollo, überlebte den Tod des Sokrates noch um mehr als 20 Jahre.

[Als zweite Kolumne steht Bl. 10a von Anfang bis Platon in abgesetzten Zeilen:]
Zeitfolge der Aristofanischen Komödien
Olymp. 88. 3. Acharnes. 6 [aus 7]. B[elli] P[eloponnesiaci]. 4. Equites. a[nno] 7 [aus *8*]vo B. Pelop.
Olymp. 89. 1. Nubes. anno 9 [aus *8*]. Bell. Pel. 2. Vespae.
Olymp. 90. 1. Pax.
Olymp. 91. 2. Aves.
Olymp. 92. 1. Thesmophoriazusae. Lysistrata. 4. Plutos I.
Olymp. 93. 3. Batrachi.
Olymp. 97. 1. s[ive] [*s.* üdZ. nachgetragen] 2. Ecclesiazusae. 4. Plutos II.

**Nach Nr. 83: 83a.** 1798. 1799. Etwa in diese Zeit ist zu setzen die sehr gekürzte, bis zu Sinnveränderungen freie Übertragung des Prologs zu Aristophanes Ekklesiazusen in Adversaria Nr. 1192.

Bl. 11b. Praxagora zu ihrer Lampe
Du einzige verschwigne Zeugin unsrer nächtlichen
Mysterien [davor gestr.: *Verliebten S*[tunden?]] und der unerschöpflichen
Erfindsamen Gewandtheit [darnach gestr.: *ein*[ander]] uns in immer neue
Gestalten zu verwandeln und dem Überdruß
Durch immer neuen Reiz zuvorzukommen.

**Nr. 84. 85**: Vielleicht ist zu den Sokratischen Gesprächen vorgemerkt in Adversaria Nr. 1192 Bl. 1b: 'Eine Beweisstelle, daß zu Xenofons Zeiten schon ein ausgebreiteter Buchhandel existiert haben müsse steht in Xenof. Anabasi L. VII cap. 5 § 8.' Vgl. oben S. 51.





Nr. **87. 88**: vgl. Nr. 1192 Adversaria, wo die mit Horaz sich befassenden Vorlesungen Haberfeldts 1800 verzeichnet sind. — Exemplar mit eigenhändigen Verbesserungen W.s: Staatsbibliothek Berlin Mscr. Germ. 4° 856.

Nr. **89**. **90**: Der Verleger und Schwiegersohn W.s, Heinrich Geßner, schreibt am 2. Juni 1812 an Böttiger (Handschrift in Dresden, Landes-Bibliothek): W. habe ihn gefragt, ob er es nicht mit einem Taschenbuch für 1813 oder 1814 versuchen wolle. W. werde dazu seine Übersetzung des Gastmahls geben, das zwar im Attischen Museum erschienen, aber eben deswegen den wenigsten Mitgliedern der eleganten Lesewelt in die Hände gekommen sei: 'hiedurch aber den Endzweck, warum ich dieses schönste Meisterstück des echt Sokratischen Geistes und der feinsten attischen Urbanität in Deutschland bekannt und wo möglich in allen Händen hätte wissen mögen, nicht erreichen konnte', schreibe W. an Geßner und fahre fort: 'Was ich selbst dazu beitragen würde, wäre, der Übersetzung die möglichste Vollendung zu geben und sie mit etlichen eignen Absätzen zu begleiten.' Ob davon etwas fertig wurde, was Böttiger im angeführten Neudruck verwenden konnte, weiß ich nicht.

Nr. **92. 93**. **96**: s. Nachträge Prolegomena VI S. 109. Fritz Behrend ergänzt die Signatur T 442 und den Beginn der Handschriften: Neues Attisches Museum I 47 ff. I 1 ff. II 110 ff. — Zu Nr. 92 und 96 vgl. oben zu Nr. 1216.

Nach Nr. **97**: **97a**. Bei Leo Liepmannssohns Berliner 41. Autographenversteigerung 1913 erwarb das Schiller-Museum in Marbach a. N. Nr. $1613^{b}$ ein nach Liepmannssohns Aufstellung eigenhändiges Schriftstück W.s ohne Über- und Unterschrift, Zeit- und Ortsangabe. Ich verdanke dem Museumsbeamten Hasenauer die Abschrift des 'kleinen literarischen Notizzettels', der drei Fassungen einiger Verse trägt; die erste mit Blei geschrieben (mir bei W. ungeläufig) und sehr verwischt, die andern mit Tinte darunter und daneben. Die Verse sind Übersetzung von Anakreons: Παρὰ τὴν ϲκιὴν Βαθύλλου; s. Carmina anacreontea ed. Carolus Preisendanz; Leipzig Teubner 1912 S. 17 Nr. $XVIII^{b}$ Ἄλλο εἰϲ τὸν αὐτὸν [εἰϲ νεώτερον Βάθυλλον]. Da unter den griechischen Übungen der Herzogin Anna Amalia im Großhgl. Hausarchiv Nr. 123 Abt. A XVIII ihre Übertragung des Gedichtes steht, wovon ich nur den Anfang: 'Sitze o Bathyll bey jenem Schatten' kenne, könnte die W.sche Niederschrift in die 1780er Jahre fallen, denen ein Teil jener Übungen angehört. Aber die Erhaltung eines Zettels W.s aus diesen Jahren ist wenig wahrscheinlich; glaubhafter dünkt mich, daß W. 1800 durch Herders Kalligone (Suphan 22, 103 'der Schattenplatz unter diesem Baum, Anakreons und Bathyllus καταγώγιον, das jeden Vorübergehenden einlud') auf Anakreon zurückgeführt wurde, zumal er damals selbst so tief in griechische Literatur versunken war. Ich setze die Verse hierher, bessere aber den von Liepmannssohn und Hasenauer verlesenen Namen Bethyllos.

[1] Setze nun [?] Bathyllos zu mir dich
In des schönen Baumes Schatten
Sieh wie sanft am zartsten Ästchen
Er so weiches Haar bewegt
Horch wie neben ihm so lieblich
Die geschwätzige Quelle rieselt

[2] Setze dich zu mir Bathyllos
In den Schatten hin! Wie schön ist
Dieser Baum, der seine zarten
Haar' am dünnsten Ästchen schüttelt
.... [unleserlich] rieselt ihm zur Seite
Der geschwätz'ge Quell. Wer könnt es
Sehn u. a. solch[em] Ruhplatz
Unge

[3] Setze dich zu mir Bathyllos
In des schönen Baumes Schatten
Der so sanft am zärtsten Ästchen
Seine weichen Haare reget.
Sich wie neben ihm so lieblich
Die geschwätzige Quelle rieselt.
Konnte wer's erblickt bey einem
solchen Ruheplatz vorbeygehn.

Nr. **99** ff.: s. Nachtrag Prolegomena VI S. 109. Hier ist bei 3. zu berichtigen: statt of the City of Boston. Mass. lies: New York, wie L. L. Mackall mich aufmerksam machte. Kollation nach Bd. 5 S. 8—10 der Cicero-Übersetzung. Die Handschrift trägt Seitenzahlen 7. 8.

S. 8 Z. 6 nach *706* Komma st. Punkt 8 *noch* üdZ nachgetragen 13 nach *stehe,* durchstrichen: *schreibt mir* Schluß unleserlich. Vor *Quintus* durchstr. *Qu* 21—29 seitlich aR 22 *welchen* aus *welchem* nach gestr. *von Cicero* wohl aus Ansatz zu *Br*[ief] nach gestr. *im XIII.*] *XIIIten* mit der üblichen Abkürzung für *en* 23 Kommata fehlen 24 nach *bei* gestr. *der* 26 *er* üdZ nachgetr. S. 9 Z. 4 *erkundigt* aus *erkundigte* 5 *alle* üdZ nachgetr. 6 *bittersten* über gestr. *größten* nach *ihm* gestr. *die* über gestr. *eine* 8 vor *gegen* gestr. *ge* 9 *die* über gestr. *viele nachdrücklichsten* aus *nachdrückliche* 12 *rasenden* üdZ nachgetr. 13. 14 *zugeschickt* nach gestr. *überschickte,* Komma zu streichen vergessen 14 *Daß dir* über gestr. *Ich bin gewiß,* Komma zu streichen vergessen 15. 16 *martern* nach gestr. *q*[uälen] 18 Komma fehlt nach *mich* gestr. *über sie* 20 Komma fehlt 21 *fester* über gestr. *besser* 24 *encore*] Anfangs *e* über gestr. *a* 25 *eine* aus *keine* *nicht anders* üdZ nachgetr. 27—31 seitlich aR 27 Wo] wo 30 nach *Cäsarn,* gestr. *Stand jetzt*] *izt* S. 10 Z. 1 und 6 *Alles*] *alles* W. schreibt ein mittelgroßes a an beiden Stellen 4 nach *stark* Komma gestr. 5 *ehemals*] *ehmals* 7 nach *es* gestr. *demnach* nach *ich* gestr. *mich* 9 *so lange* über gestr. *in den Augenblicken da* 16 Komma fehlt 17 *etwas* üdZ nachgetr. 18 nach *fühlen* fehlt Komma vor *werth* gestr. *theuer* 20 *letztes*] *leztes* *habe* aus *haben werde* 20. 21 *Lebe wohl*] *Lebewohl* 22 [*Brundisium*]] [*Brundnsium*] nach *Lebewohl.* nachgetr. *20.*] *20sten* 23. 24 seitlich aR 23 *seinen*] unter *s* ein Ansatz *C* 24 *Neffen.*] *Neffen,*

Weitere Handschriften: 1) 'Aus der [welcher?] Einleitung zu W.s Übersetzung der Briefe Ciceros' 'mit vielen Korrekturen' 2 SS. kl. 4° J. A. Stargardt, Berlin, Katal. CCXXX Nr. 463. 2) 2 SS. 91. 92. 4° aus der Übersetzung mit vielen Korrekturen. Ebenda Nr. 464 und (vor- oder nachher?) Karl Ernst Henrici, Berlin, Auktionskatal. 1912 Nr. 422. 3) 12 SS. 95—104. 111. 112. 4° Konzept. Liepmannssohn, Berlin, Versteigerung 1909 Katal. 38 Nr. 305 und Katal. 177 Nr. 447. 4) Der größere Teil der 5. Erläuterung zum 8. Buch = Druck Bd. 3 S. 501 Z. 3 vu bis S. 504 Z. 19 mit kleinen Abweichungen Staatsbibliothek München Autogr. VIII A³. Gütige Mitteilung der Handschriftenabteilung. 5) Erläuterung zum achten Buch 1 Bl. 4°. Und Fragment aus der Übersetzung besitzt Staatsbibliothek Berlin, das letztere in Sammlung Varnhagen. 6) 2 SS. 4° Übersetzung des Beginnes des 9. Buches = Druck Bd. 4 S. 3 bis S. 6 Z. 1 'Battonius'. Wieland-Museum Biberach a. Riß. Durch Reinhold Schelle mir vorgelegt.

Kollation. S. 3 Z. 3 *Divers.*] *Diversos.* *Zeitrechn.*] *Zeitrechnung.* 4 *dich verwendete* [danach gestr. Komma] über gestr. *deine Ehre*) beeiferte* [danach bleibt Komma] 5 *öffentlichen*] *öffntlichen* 7 nach *mir* gestr. Komma 8 nach *einst* gestr. *in ein* *Veranlassung*] *Veranlaßung* *guten Dienste* über gestr. *Verwendung* 9 *seyn*] *sein* *Indessen — mit* über gestr. *Aber* [darüber gestr. *Ich?*], *aufrichtig* [danach aR gestr. *Allein,*] *zu reden wenn ich die reine* 10 nach *sagen* Komma nachgetr. vor gestr. *soll, so hast* *hast* aR nachgetr. 10 *zurückgegeben,*] Komma fehlt 13 nach *Stimme,* gestr. *nicht* [das dann wiederholt ist] 14 nach *gesprochen —* gestr. *als* 16. 17 *daß du* üdZ nachgetr. 17 nach *sogar* gestr. *durch d*[eine] darüber: *dieser* [nach gestr. *in*] *Angelegenheit halber*] *halben* nachträgl. üdZ beigefügt 18 nach *Meinigen* gestr. *dieser Sache wegen* 19 *sie* aR nachgetr. nach gestr. *sie* 20 *irgend etwas* über gestr. *ein* 21 *deiner* aus *deines* vor gestr. *Wohlwollens* 21. 22 *Gesinnung — mich* aR nachgetr. 22. 23 *ehrenvoller.*] Komma fehlt S. 4 Z. 2 *Verdienstes*] *Verdiensts* *sind schon* über gestr. *sind haben gar* *Vielen*] *vielen* aus *viele* *ohne* [danach üdZ gestr. *ihr*] *Verdienst* aR mit Verweisungszeichen nachgetr. 4 nach *von* gestr. *solchen* *wie du* üdZ nachgetr. ohne Komma 6 Komma fehlt 7 *selbst,* aus *selbst; welche — allein,* über gestr. *denn was* [darüber gestr. *da* [?] *sie*] *kan fruchtbringender sein als sie,* 7. 8. *in — auf* über gestr. *für die Zwecke* dann aR gestr. *Gesinnungen* 8 *die* über gestr. *unsere* 9 *sind,* vielleicht aR nachgetr. danach gestr. *so* 10 *Ich* über gestr. *Denn* [darüber gestr. *Denn*] *Ich* [aus *ich*] *also* über gestr. *daher* 11 *sowohl* üdZ nachgetr. 12 *gleicher* über gestr. *einerle*[i] 13 *mich* üdZ nachgetr. *halten* über gestr. *stehen* 14 vor *der* gestr. *der* 16 *seyn*] *sein* über gestr. *bleiben* *Möchte 's*] *Möcht' es* aus *Möchte* *die* über gestr. *Fortuna* 16. 17 *Glücksgöttin* aR vor und über gestr. *es* 20 *gleichwohl* über gestr. *doch* nach *mich* und 21 *Vorgefühl*



fehlt Komma 22 *kann — sein;*] *kann — sein,* über gestr. *kümmert dich nichts* 24 vor *für* gestr. *ge* 26 nach *Zeit* fehlt Komma 27 *den Appius* üdZ nachgetr. 28 *und 26sten*] *u. 26.* 29 *VIII.*] *VIIIten* S. 5 Z. 1. 2 *eine — Indessen* über gestr. *bloß meine Sorge. Nur* [darüber gestr. *Indessen*] 1 *meinen* nicht gesperrt 2 nach *ich,* gestr. *daß* 3 *jener* über gestr. *dieser* 4 *an dich* üdZ nachgetr. 5 *viel eher* wohl aus *vielmeher* 7 nach *ich* fehlt Komma 8 *seiest;*] *seiest:* *mein* über gestr. *dieser* 9 *da er* über gestr. *als* 10 *ist,* üdZ nachgetr. *bescheidener* nach gestr. *beschneid* Z. 13 vor Z. 12 14 *eben* üdZ nachgetr. nach *lange* fehlt Komma 16 *war,* üdZ nachgetr. 17 *September*] *Septemb.* 19 *Schiffahrt*] *Schiffahrt* über gestr. *Schiffarth* aus *Seereise* 20 nach *Pilia*)* gestr. *dir* *zusammen getroffen* verbunden zu einem Wort aus *zusammentraf* 21 *dir* üdZ nachgetr. 22 — S. 6 Z. 1 *Dafür — Battonius* über und unter gestr. *Battonius mit seiner* 24 *Mit*] *mit* S. 6 Z. 1 vor *aber* üdZ gestr. *hat* dann sind nachgetr. und gestr.: *uns* dann *aber* dann *mir* darauf folgt das ungestrichene *aber*

7) 2 SS. 4° Übersetzung des Beginnes der Erläuterungen zum 10. Buch = Druck Bd. 4 S. 501—503 Z. 8 'Einmüthigkeit'. Wieland-Museum Biberach a. Riß. Durch Reinhold Schelle mir vorgelegt.

Kollation. S. 501 Z. 3 *Zehnten*] *Zehenten* 7 Kommata fehlen *grenzenlosen*] *Grenzenlosen* 11 *Aber,*] *Aber* 12 *der* üdZ nachgetr. 13 *den* üdZ nachgetr. vor gestr. *drei* 14 *durch* fehlt 17 — *welche beide darin* über gestr. *habe abschrecken lassen* 18 *dass sie* aR nachgetr. *Mehrzahl* über gestr. *daß des deutschen Wortes* aus *das deutsche Wort* 19 nach *Bedeutung* gestr. Anführungszeichen, Komma fehlt *lateinischen*] *Lateinischen* 21 *selbst, in allen* über gestr. *in unzählichen* 22 *das* aus *den* 23 *zu* üdZ nachgetr. 24 *mit einem* aR zu und über gestr. *durch den* 25 *der* über gestr. *aller* S. 502 Z. 2 *Mehrzahl*] *Mehrzahl,* vor *bei*[?] 3 nach *sondern* gestr. *vielmehr* 4 *vermuthlich* aR nachgetr. 6 Klammer aus Komma 7 *gewesen.*] Punkt aus Komma, danach gestr. *überdies auch gestehen, daß* 8 Komma fehlt 11 *ich* üdZ nachgetr. 12 *in — Zeiten* üdZ nachgetr. 14 *Falls*] *falls* *werden sollte* über und aR zu gestr. *würde* 15 *Sprachgerichte*] *Sprachgerichte,* 17 nach *2)* gestr. »*ac vellem, scribis, quisnam hic significasset.*« nach *ganze* üdZ nachgetr. *Stelle* vor gestr. *Stelle, deren Verdorbenheit aus der* [*aus der* über gestr. *von dem*] *Handschrift* [aus *Hanschrift*] *irgend eines der ältesten Abschreibers in alle übrigen, noch vorhandenen, übergegangen sein muß,* 17. 18 *in — Ausgabe* aR nachgetr. 21 *scribis*] *bis* zu unterstreichen vergessen 21 *Alles*] *alles* 22 nach *Worten* gestr. üdZ *an* nach *certe* Komma gestr. *etc.*] *etc,* 26—35 aR 28 *Briefe*] *Briefe,* 29 nach *Spiel)* gestr. *(* Komma fehlt 30 *pflegen,*] vor nachgetr. Komma gestr. *)* 32 nach *und* gestr. *nur* nach *Zusatz* fehlt Komma 33 *steht,"*] *steht",* 35 *einleuchtender*] *r* fehlt wegen Ausfransung des Papiers. S. 503 Z. 3 Gedankenstrich üdZ nachgetr. *am*] *an* vor gestr. *dem* *glücklichen*] *glücklichem* [es ist bestimmt im Druck zu lesen: 'an glücklichem'] 4 nach *Sache* gestr. *, bei welcher sie soviel zu verlieren hatten, und* 6 nach *bewußt* gestr. *hie*[lten?] 7 *Wärme,*] Komma nachgetr. vor gestr. *und*

Die Lesarten sind hier umständlich zusammengetragen, damit Art und Wert der Nachlaßblätter für die Entstehung der Cicero-Übersetzung an einigen ergiebigen Beispielen augenfällig werde. Auch soll erhellen, daß Schwankungen der Schreibung des Druckes, z. B. zwischen Alle und alle, seyn und sein auf den Widerstreit der Handschrift mit der Setzergewohnheit zurückgeht, daß der Setzer Beistriche mehrt und mindert usw.

Endlich ist zu verzeichnen 8) 1 Bl. aus der Übersetzung 1811 (also Bd. 4, d. i. Buch 9 und 10) und 1 Bl. Erläuterungen zum 9. Buch. Nationalbibliothek Wien. — Von Max Morris erhielt Erich Schmidt ein Doppelbl. 4° von C. A. Böttigers Hand mit Ratschlägen zu mehreren Bd. 2 S. 39 – 106ff. gedruckten Briefen; ferner das Prolegomena III S. 35 kurz erwähnte Doppelbl. kl. 4°, das vielleicht von Reinhard herrührt; davon 2 SS. beschrieben mit Bemerkungen zu den Bd. 2 S. 158—188ff. gedruckten Briefen; und von derselben Hand 1 Bl. kl. 4° zu Bd. 2 S. 35—72ff.

## Zur Bandverteilung.

(Zählung nach den Prolegomena).

### Werke.

Als Anhang zum Apparate der Jugendschriften sind aufzunehmen: Nr. 5a Portrait de Sophie. Nr. 9a An Sophie. Vielleicht Nr. 39a Anteil an Bodmer, Jacobs Wiederkunft. Kaum 71a Pfingstode. Jedesfalls Nr. 75 Grandisons Geschichte in Görlitz. 100a Swiftanzeige.

Zu Band 6 Stück 3 Komische Erzählungen Nr. 384a für Lesarten zu beachten.

Anhang Nr. 133a Promemoria. Nr. 133b Beleuchtung. Nr. 134a Beschwerungsschrift. Nr. 138a Pro notitia. Nr. 138b und 138c Amtsschreiben.

Band 9 Stück 5 Amor Nr. 237a nach Lesarten Nr. 192 zu beachten.
Band 12 nach Stück 2 einzureihen: Nr. 369a. 369b Cantaten.
Anhang Nr. 523. 524 fallen weg.
Band 13 an Stück 40 anzureihen: Nr. 524 Charade.
In Anhang Nr. 23a der Übersetzungen. Nr. 523.
Band 15. Im Apparat zu Stück 9 Pythagoräische Frauen zu benutzen Nr. 1007a Avis.
Nach Stück 18 anzureihen: Nr. 1134a Reliquie.
Band 21 sind einzureihen: Nr. 232a. 239a. Ergänzung zu Nr. 273. 411a.
In Anhang etwa Nr. 391a. Zu erwähnen Nr. 195a. 195b.
Band 22 ist einzureihen: Nr. 467a.
Band 23 sind einzureihen: Nr. 767a. 776a. 776b. 787a. 787b. 803a. 812a. 814a. 879a.
Band 24 Anhang in 3. Abtlg. fällt weg .Nr. 999.
Band 25 sind einzureihen: Nr. 1168a. 1183a. 1255a.
Zu Anhang 3. Abtlg.: Nr. 1192 ist hier in Übersicht zu behandeln, nur Nr. 1201b abzudrucken; die Nummern, denen die sonstigen Teile der Adversaria zugewiesen wurden, sind anzuführen.
Anhang 4. Abtlg. sind einzureihen: Nr. 1232a. 1232b.

## Übersetzungen.

Band 10 als Anhang Nr. 83a Aristophanes Ekklesiazusen.
Band 11 als Anhang Nr. 97a Anakreon.

Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei



# ABHANDLUNGEN

DER PREUSSISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRGANG 1921

PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE

Nr. 4


# DIE GEORGIKA DES DEMOKRITOS


VON

Prof. Dr. M. WELLMANN



BERLIN 1921

VERLAG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER

VEREINIGUNG WISSENSCHAFTLICHER VERLEGER WALTER DE GRUYTER U. CO.

VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG. J. GUTTENTAG, VERLAGSBUCHHANDLUNG.

GEORG REIMER. KARL J. TRÜBNER. VEIT U. COMP.




Vorgelegt in der Sitzung der phil.-hist. Klasse am 12. Mai 1921.
Zum Druck genehmigt am 27. Juni 1921, ausgegeben am 6. Oktober 1921.

In Thrasylls Verzeichnis der Schriften Demokrits bei Diog. L. (IX 48) begegnet uns unter den technischen Schriften der Titel Περὶ γεωργίας ἢ γεωργικῶν[1]. Erwähnt wird dies Werk mit Titel und Verfassernamen nur einmal in der griechisch-römischen Fachliteratur von Columella (r. r. XI 3, 2 aus Celsus-Diophanes-Cassius Dionysios um 88 v. Chr.): Democritus in eo libro quem Georgica[2] appellavit, parum prudenter censet eos facere, qui hortis extruant munimenta, quod neque latere fabricata maceries perennare possit pluviis ac tempestatibus plerumque infestata, eque lapide[3] supra rei dignitatem poscat impensa; si vero amplum modum saepire quis velit, patrimonio esse opus. Auf denselben Autor ist ferner das Zitat in dem Katalog der griechischen Fachschriftsteller bei Varro (r. r. I 1, 8) zu beziehen, das den Reigen der philosophischen Landwirte eröffnet[4], offenbar weil Varro den Verfasser für den berühmten Träger dieses Namens gehalten hat[5]. Dazu kommen Bruchstücke unter dem Namen des Demokrit bei Columella, Plinius, Palladius und den Geoponica. Das ist alles, was wir bisher von dieser Schrift wußten.

Schon Ernst Meyer hat in seiner Geschichte der Botanik (I 16f.) namentlich aus sachlichen Gründen das Werk für apokryph erklärt und es dem Mendesier Bolos Demokritos zugewiesen, und ihm sind Gemoll[6], E. Oder[7] und Weidlich[8] darin gefolgt. Neuerdings versucht H. Diels in seinen Vorsokratikern wohl lediglich auf Grund des Thrasyllkataloges wenigstens die Zitate bei Columella für den echten Demokrit zu retten. Dieser Umstand legt mir die Verpflichtung auf, die Argumente, die gegen diese Annahme sprechen, in aller Kürze vorzuführen.

Zunächst ist so viel klar, daß die Urheberschaft des Mendesiers ausgeschlossen ist, wenn sich beweisen ließe, daß das Schriftenverzeichnis Thrasylls[9], so wie es uns vorliegt, lediglich ein Exzerpt aus der auf pinakographischen Studien beruhenden Schrift des Kallimachos Περὶ τῶν Δημοκρίτου γλωσσῶν καὶ συνταγμάτων[10] ist; denn Bolos gehört, wie wir später sehen werden, der nachkallimacheischen Zeit an. Aber dieser Beweis kann nicht geführt werden; es darf vielmehr als feststehend betrachtet werden, daß dies Verzeichnis, das nicht erst von Thrasyll herrührt, sondern wegen der ihm zugrunde liegenden tetralogischen Anordnung und der Einteilung der Schriften nach sachlichen Gesichtspunkten

---

[1] γεωμετρικῶν und γεωμετρικόν Hdss. Vgl. Diels, Vors.³ 55 A 33 S. 20, 29. 55 B 26 S. 69, 7. E. Wellmann bei PW. V 137.

[2] *georgicon* und *georgica* Hdss.

[3] *eque lapide* Diels: *neque lapides* Hdss; *et lapidea* Weidlich.

[4] Die Worte lauten: de philosophis (sc. graece scripserunt de agricultura) Democritus physicus, Xenophon Socraticus, Aristoteles et Theophrastus peripatetici, Archytas Pythagoreus.

[5] Vgl. übrigens noch Isid. Or. XVII 1, 1 (aus Garg. Mart.): rerum rusticarum scribendi sollertiam apud Graecos primus Hesiodus Boeotius humanis studiis contulit; deinde Democritus. Letzte Quelle Varro.

[6] Untersuchungen über die Quellen der Geoponica (Berl. Stud. 1) S. 125.

[7] Rh. Mus. 45, 76f.

[8] Die Sympathie in der antiken Literatur (Stuttgart 1894) S. 14f.

[9] Dies Verzeichnis stammt, wie Usener (Kl. Schriften III 157) mit Recht vermutet hat, aus seiner Schrift Τὰ πρὸ τῆς ἀναγνώσεως τῶν Δημοκρίτου βιβλίων (D. L. IX 41); an eine Editorentätigkeit dieses Hofastrologen des Tiberius ist natürlich nicht zu denken.

[10] Vgl. Suid. s. v. Diels, Vors. 55 A 32 S. 19, 11. Oder, Rh. M. a. a. O. 73f. Rohde, Kl. Schriften I 251.





der Editorentätigkeit des Tyrannion von Amisos und Andronikos von Rhodos seine Entstehung verdankt[1], also die literarhistorische Kritik des 1. Jahrhunderts v. Chr. widerspiegelt, zwar an die pinakographischen Arbeiten des großen Alexandriners anknüpft, aber daneben auch die umfangreiche pseudepigraphe Literatur berücksichtigt, die sich seit der Zeit des Ptolemaios III. Euergetes an Demokrits Namen angehängt hat und die gerade zu Beginn dieses Jahrhunderts in Rom und anderwärts, namentlich auf naturwissenschaftlichem Gebiet, eine tiefgehende Wirkung ausübte[2].

Nun beachte man, daß der Verfasser der Γεωργικά in dem Katalog Varros, d. h. bei Cassius Dionysius den Beinamen ὁ φυσικός führt. Darin liegt meines Erachtens eine bestimmte Absicht; denn Δημόκριτος ὁ φυσικός (= μάγος) ist die typische Bezeichnung des unechten Demokrit in den Geoponica[3], dessen naturwissenschaftliche Schriftstellerei (Ἱστορία φυσική) diesen Beinamen vollkommen rechtfertigt, während der Abderite gewöhnlich ὁ Ἀβδηρίτης oder ὁ φιλόσοφος oder schlechtweg Δημόκριτος genannt wird, und, wie es scheint, nur von Epikur[4] und den Epikureern, die sich bekanntlich besonders viel auf ihre Physik zugute taten (vgl. Ἐπίκουρος ὁ φυσικός), dieser Beiname auf ihn übertragen worden ist, ohne indes an ihm haften zu bleiben. Cassius Dionysius bezweckte also mit diesem Zusatze, einer Verwechslung des Abderiten mit dem unechten Demokrit vorzubeugen. Übrigens ist die Gesellschaft, in der er bei Varro erscheint, nicht weniger anrüchig; denn abgesehen von Xenophons Οἰκονομικός sind die Schriften der hier genannten Philosophen, die Γεωργίας παραγγέλματα Theophrasts[5], die Γεωργικά des Stagiriten[6] und des Archytas Schrift Περὶ γεωργίας[7] gleichfalls apokryph. E. Oder[8] hat recht mit seiner Behauptung, daß überhaupt kein namhafter griechischer Philosoph mit Ausnahme Xenophons über Landwirtschaft geschrieben hat.

---

[1] Vgl. Usener, Kl. Schriften II 307 f., III 151 f. Diels, Didymos' Kommentar zu Demosthenes XXI. Vors. a. a. O. E. Schwartz PW. I 2164. Daß der Verfasser des Verzeichnisses die Schriften des Bolos Demokritos gekannt hat, ergibt sich aus den Titeln Περὶ ἱστορίης (Diels, Vors. S. 21, 4. Suid. s. v. Βῶλος bei Diels S. 125, 8: Βῶλος Δημόκριτος φιλόσοφος Ἱστορίαν καὶ Τέχνην ἰατρικήν) und Χειρόκμητα προβλήματα (Diels S. 21, 6. 125, 10 ff.), die allerdings unter den besonders verdächtigen Schriften stehen.

[2] So knüpft der Dichter der Erotopaignia Laevius aus dem Anfange des 1. Jahrhunderts v. Chr. (vgl. Leo, Herm. 49, 180 f.) nicht nur in dem Titel (Bolos schrieb παίγνια), sondern auch inhaltlich an Bolos an. Vgl. das Bruchstück bei Apul. Apol. 30 S. 36, 4 H. Nigidius Figulus verdankt ihm den Stoff zu seiner Schrift De animalibus. Außerdem ist er von Cassius Dionysius, Poseidonios, Metrodor von Skepsis, Krateuas und Paxamos (um 60 v. Chr.) für ihre Zwecke zu Rate gezogen worden.

[3] Geop. XIX 7, 3: Δημόκριτος οὖν ὁ φυσικὸς ἀσφοδέλου ῥίζης ἐπ' ὀλίγον θλασθείσης μνᾶς γ' κελεύει καθ' ἕκαστον σὺν εἰς τὴν τροφὴν μιγνύναι κτλ. II 14, 4: Δημόκριτος δὲ φυσικήν τινα παρατήρησιν παραδιδοὺς . . . συμβουλεύει. II, 42, 3: θεραπεία φυσικὴ καὶ συμπαθής, ᾗ καὶ Δημόκριτος μαρτυρεῖ. V 50: φυσικὸν Δημοκρίτειον. Syncell. I 4, 71: Δημόκριτος Ἀβδηρίτης φυσικὸς φιλόσοφος ἤκμαζεν. Nach Suid. s. v. Βῶλος schrieb er Φυσικὰ δυναμερά und seine τέχνη ἰατρική enthielt ἰάσεις φυσικὰς ἀπὸ τινῶν βοηθημάτων τῆς φύσεως. Er ist der Begründer der naturwissenschaftlichen Enzyklopädie (φυσικὴ ἱστορία, φυσικά), welche das Gesamtgebiet der sichtbaren organischen und unorganischen Natur (Mensch, Tier, Pflanze, Stein) behandelte. Vgl. Basil. in Isaiam c. 5 (30, 385 A Migne). Hier. adv. Jov. II 6 (23, 306 B). Auf seinen Schultern stehen die späteren Verfasser von Φυσικά wie Pamphilos, Neptunalios, Julius Africanus in dem entsprechenden Abschnitt seiner Κεστοί, Hermes Trismegistus und Didymos (3. Jahrhundert n. Chr.).

[4] Usener, Epicurea Ind. s. v. φυσικός.

[5] Oder bei Susemihl, Litt. d. Alex. I 832 A. 9.

[6] Über diese unechten Γεωργικά, die von Cassius Dionysius benutzt worden und durch Vermittelung der Quintilier zu Garg. Mart. gelangt sind, vgl. Rose, Ar. Ps. 268 f.

[7] Vgl. D. L. VIII 4, 5. Oder, Rh. M. 45, 76. Susemihl, a. a. O. I 844. Die Fälschung gehört spätestens ins 2. Jahrhundert v. Chr. Von einem Architas haben sich merkwürdigerweise aus arabischer Überlieferung zwei mystisch-magische Rezepte nach Art des Bolos bei Ps.-Albertus, De mir. mundi erhalten, die hier Platz zu finden verdienen, da sie vielleicht auf den Landwirtschaftler zurückgehen, der dann sicher der Zeit nach Bolos angehören würde. Fol. 20v (Ausgabe vom Jahre 1492, Argent.): et dixit Architas, si accipiatur cor lupi dum vivit et suspendatur super patientem quartanam, eradicat eam. Fol. 21r: et dixit Architas, quod, si accipiatur cerumen sinistrae auris canis et suspendatur febricitantibus periodice, confert, maxime quartanae.

[8] Rh. Mus. 45, 76.

Aber weit wichtiger und zugleich ausschlaggebend für diese Frage dürfte der Nachweis sein, daß der von Columella erwähnte Landwirtschaftler an der von Diels für den Abderiten in Anspruch genommenen Stelle (XI 3, 2) identisch ist mit dem Demokrit der Geoponica, den auch Diels (Vors. 55 B 8 S. 128, 2 f.) für den Mendesier hält. An dieser Stelle bezeugt Columella von Demokrit, daß er das Einhegen des Gartens mit einer aus Luftziegeln oder Bruchsteinen bestehenden Mauer zum Schutz gegen Menschen und Vieh als wenig dauerhaft und allzu kostspielig verworfen habe. Nun lesen wir bei Varro (r. r. I 14, 1—4)[1], daß die Alten ihre Gärten außer mit Mauern auch mit lebendigen Hecken oder toten Zäunen (resp. mit Wall und Graben) zu umgeben pflegten. Der Demokrit des Columella muß also entweder den Hecken oder den Zäunen das Wort geredet haben. Ist es nun Zufall, daß in den Geoponica von Bolos Demokritos eine Beschreibung der Anlage einer lebendigen Hecke erhalten ist[2]? Dieselbe Beschreibung[3] steht aber auch bei Columella, nur ausführlicher, und zwar im unmittelbaren Anschluß an das oben besprochene Zitat des Demokrit (XI 3, 3—7). Außerdem wird zu Beginn dieser Beschreibung die größere Dauerhaftigkeit und geringere Kostspieligkeit dieser Art von Einfriedigung gerühmt und die vetustissimi auctores, d. h. ein alter Gewährsmann als Zeuge aufgerufen. Ich denke, der Schluß ist zwingend, daß er diese ganze Partie demselben Demokrit verdankt wie die Geoponica, mit andern Worten, daß sein Demokrit nicht der Abderite, sondern gleichfalls der Mendesier ist.

Daß man diesen Sachverhalt hat verkennen können, erklärt sich daraus, daß Columella die Schrift bald unter dem Namen Demokrits, bald unter dem des Bolos anführt; denn darin glaube ich auf die Zustimmung überzeugungswilliger Leser rechnen zu dürfen, wenn ich annehme, daß das Boloszitat bei Columella XI 3, 53 mit einer landwirtschaftlichen Notiz über die Möglichkeit der Erzeugung frischer ägyptischer Gurken auch während der kalten Jahreszeit aus derselben Schrift stammt. Dies Schwanken zwischen den beiden Autornamen — der richtige Name ist Bolos Demokritos —, das auch bei andern Schriften dieses Autors, z. B. seinem Sympathiebuch und seinen χειρόκμητα[4] nachweisbar ist, hat er offenbar schon in seiner Quelle vorgefunden: durch sie ist er dazu verleitet worden, die Schrift für ein Werk des Abderiten zu halten und den Verfasser als vetustissimus auctor zu bezeichnen.

Zum Verständnis des Folgenden halte ich es für notwendig, zunächst etwas über die Lebenszeit des Bolos Demokritos und über seine Stellung in der Literatur zu sagen. Seine genauere Lebenszeit steht nicht fest trotz der doppelten Behandlung durch Suidas (s. v. Βῶλος Δημόκριτος, Βῶλος Μενδήσιος): wir sind also auf Kombinationen angewiesen. Zuerst hat E. Oder[5] diese Frage behandelt, indem er den Nachweis zu führen suchte, daß er in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr., d. h. vor Kallimachos gelebt habe. Dagegen hat Th. Weidlich[6] berechtigten Einspruch erhoben. Von der Annahme ausgehend, daß das Sympathiebuch des Mendesiers die stoische Lehre von der συμπάθεια τῶν ὅλων zur Voraussetzung habe, gelangt er zu dem Schlusse, daß seine Lebenszeit

---

[1] Vgl. Magerstedt, Bilder aus der römischen Landwirtschaft V S. 103 f.

[2] Geop. V 44, 6. Vgl. XI 5, 4. Offenbar ist Demokrits Bericht in diesem Kapitel zweimal wiedergegeben; denn die §§ 1. 2 laufen auf dasselbe Verfahren hinaus. Plinius n. h. 17, 62 kennt es gleichfalls als demokriteisch: er benützt dieselbe Quelle wie Columella, d. h. Celsus-Diophanes. Vgl. Herm. 43, 27.

[3] Das Verfahren besteht darin, daß man zu Beginn des Frühlings einen Graben um den Garten zieht und in diesen Graben ein altes Schiffstau legt, das mit einer Mischung von Ervenmehl und dem Samen von Dornsträuchern, wie Brombeeren, Paliurus, Weißdorn u. a. bestrichen wird, worauf man den Graben, wenn möglich, täglich wässert: nach 15 Tagen hat man dann die ersten Keime.

[4] Vgl. Diels, Vors. 55 B 300, 2 ff. S. 125, 10 f.

[5] Rh. M. 45, 73. 48, 1. Vgl. Müller FHG II 25. Rohde, Kl. Schriften I 353 A. 1.

[6] Die Sympathie der antiken Literatur (Stuttgart 1894) S. 34 f.

möglicherweise noch in das Ende des 3. Jahrhunderts zu setzen sei. Endlich hat Diels in seiner antiken Technik[1] die Frage gestreift und das Hauptwerk des Mannes um 200 v. Chr. angesetzt. Daß dieser Ansatz richtig ist, wird das Folgende lehren.

H. Bretzl hat in seinem bekannten Buche »Botanische Forschungen des Alexanderzuges« (S. 366 A. 24) die Behauptung aufgestellt, daß das neunte Buch der theophrastischen Pflanzengeschichte nichts mit dieser Schrift zu tun habe, sondern daß, abgesehen von den ersten 7 Kapiteln, die eine selbständige Abhandlung des Eresiers Περὶ ὀσμῶν darstellen, mit dem 8. Kapitel ein Bruchstück aus der Schrift eines unbekannten Rhizotomen einsetze. Diese Ansicht, die auf einer nicht gewöhnlichen Vertrautheit mit der Sprache und dem Geist der naturwissenschaftlichen Schriften Theophrasts beruht, trifft das Richtige: nicht nur in der Terminologie[2], sondern auch in den Wiederholungen und Widersprüchen, vor allem aber in der auffallenden Vorliebe für Wundergeschichten aller Art[3] gibt sie sich als das Werk eines andern Autors. Ich begnüge mich in diesem Zusammenhange damit, zwei besonders charakteristische Beispiele herauszuheben.

Ps.-Theophrast (IX 12, 1) beschreibt die Mastixdistel (Atractylis gummifera L.) unter dem später allgemein üblichen Namen χαμαιλέων λευκός[4]. Zum Schluß dieser Beschreibung heißt es: φύεται δὲ ὁμοίως πανταχοῦ καὶ ἔχει τὸ φύλλον ὅμοιον σκολύμῳ, μεῖζον δέ· αὐτὸ δὲ πρὸς τῇ γῇ τινα κεφαλὴν ἔχει ἀκανοειδῆ μεγάλην, οἱ δ' ἄκανθαν καλοῦσιν. Hält man hiermit die Beschreibung zusammen, die Theophrast (h. pl. VI 4, 9) von der ἰξίνη gibt[5], so überzeugt man sich leicht, daß beide Autoren dieselbe Pflanze im Auge haben: das Gemeinsame und zugleich für die Mastixdistel Charakteristische ist der platt auf dem Boden liegende (Ps.-Th.) resp. der von den wurzelständigen Blättern überall bedeckte (Th.) Distelkopf (κεφαλὴ ἀκανοειδής Ps.-Th. — ἄκανος Th.). Dann kann aber die Beschreibung des 9. Buches wegen der Verschiedenheit des Namens unmöglich aus der Feder des Eresiers stammen, und wenn Theophrast sich zu Beginn seiner Beschreibung gegen die Behauptung wendet, daß die Mastixdistel an vielen Orten vorkomme, so glaube ich darin eine Polemik gegen die Angabe des Rhizotomen: φύεται πανταχοῦ zu erkennen. Daraus würde folgen, daß das Kräuterbuch aus vortheophrastischer Zeit stammt[6].

Unter den Pflanzen des Kopaissees bei Orchomenos erwähnt Theophrast (h. pl. IV 10, 1. 3) eine Wasserpflanze, deren Beschreibung auf Nymphaea alba L. führt. Offenbar kannte er aus eigener Anschauung nur die böotische weiße Seerose, bemerkt aber (IV 10, 2), daß sie vielleicht auch anderwärts vorkomme, aber dann unter anderem Namen. Er

---

[1] Diels, a. a. O. S. 126 f. (Zweite Auflage).

[2] Am durchschlagendsten ist der abweichende Gebrauch des Wortes ῥίζα, das in diesem Bruchstücke nicht, wie bei Theophrast, die Wurzel im botanischen Sinne, sondern die ganze heilkräftige Pflanze bedeutet. Vgl. Bretzl, a. a. O.

[3] Vgl. Ps.-Th. IX 8, 5 f. 9, 3. 10, 4. 12, 1. 13, 6. 19, 2 f.

[4] Die Identifizierung mit Atractylis gummifera wird durch die Übereinstimmung der Beschreibung und der Heilwirkungen der Wurzel mit Diosk. Mat. M. III 8 gesichert, dessen Beschreibung anerkanntermaßen auf die Mastixdistel führt. Vgl. Nic. Ther. 656 (aus Apollodor-Theophrast). Krateuas in den Scholien. Plin. n. h. 22, 45 f. (aus Niger). Gal. XII 154. Ps. Apul. de herb. med. 109.

[5] Theophr., a. a. O.: ἡ ἰξίνη φύεται μὲν οὐ πολλαχοῦ, ῥιζόφυλλον δέ ἐστιν. ἀπὸ δὲ τῆς ῥίζης μέσης ὁ σπερματικὸς ἄκανος ἐπιπέφυκεν ὥσπερ μῆλον εὖ μάλα ἐπικεκρυμμένον ὑπὸ τῶν φύλλων· οὗτος δὲ ἐπὶ τοῦ ἄκρου φέρει τὸ δάκρυον εὔστομον, καὶ τοῦτό ἐστιν ἡ ἀκανθικὴ μαστίχη. ἰξίας als Synonym bei Diosk. a. a. O. Hes. s. v. Apoll. hist. mir. 42.

[6] Offenbar verdankt Theophrast demselben Autor in seiner Beschreibung des στρύχνος ὑπνώδης und μανικός (VII 15, 4) die Angabe über die συνωνυμία der Strychnosarten sowie die pharmakologische Notiz über die tödliche Wirkung des στρύχνος μανικός. Vgl. IX 11, 5. Die Schrift wird aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts stammen. Als terminus post quem mag die Erwähnung des Bildhauers Pantias aus Chios dienen, der bei dem Bau des Athenatempels in Tegea (nach 365) durch den Genuß einer giftigen Wurzel den Verstand verlor. Vgl. IX 13, 4, wo die Aldina Πάντιος, unsere Hdss. Πάνδειος haben. Vgl. Paus. VI 9, 3.



selbst nennt sie σίδη[1]. Das ist aber nicht der böotische, sondern der attische Name; denn σίδη bedeutet in Böotien den Granatapfel[2], und den böotischen Lokalnamen der Nymphaea alba (μαδωναίς? mallon Plin. 25, 75) hat der Rhizotom (IX 13, 1) erhalten. Mit den Angaben Theophrasts ist nun der Bericht Ps.-Theophrasts (IX 13, 1) völlig unvereinbar; denn einmal kennt er zwar den gemeingriechischen[3] und böotischen Namen, aber nicht wie Theophrast den attischen, und dann weiß er im Gegensatz zu Theophrast, daß sie außer in Böotien und Kreta auch in Attika (bei Marathon) heimisch ist.

Obgleich also dies rhizotomische Bruchstück nicht theophrastisch ist, wird es doch seit dem 1. Jahrhundert v. Chr. unter dem Namen des Eresiers zitiert, so von dem alexandrinischen Arzte Sostratos[4], von dem Grammatiker Theon (resp. seiner Quelle)[5] und von Sextius Niger (resp. Krateuas)[6]. Dieser Tatsache gegenüber erhebt sich die Frage: wann resp. von wem ist die Vereinigung dieses Bruchstückes mit dem Corpus der Schriften Theophrasts vollzogen worden? Zu einer Antwort verhilft uns die Überlieferung. Zunächst bezeugt Athenaios[7], daß Ptolemaios II. Philadelphos den gesamten literarischen Nachlaß Theophrasts für die alexandrinische Bibliothek angekauft habe. Außerdem wissen wir, daß Kallimachos seinen Schüler Hermippos aus Smyrna mit der Ordnung des schriftlichen Nachlasses des Eresiers in der alexandrinischen Bibliothek betraut hat, und daß dieser nach dem Vorbild seines Lehrers im Anschluß an diese pinakographische Tätigkeit eine ausführliche Abhandlung über diese Ordnung, eine Ἀναγραφὴ τῶν Θεοφράστου βιβλίων verfaßt hat, auf die nach dem bündigen Beweise Useners der von Diogenes L. (V 42 f.) aufbewahrte Katalog der theophrastischen Schriften zurückgeht[8]. Die Vermutung liegt nahe, daß die Einordnung des unechten Stückes in den Nachlaß Theophrasts bei dieser Ordnung erfolgt ist, d. h. daß dieser Kallimachosschüler, der auch sonst die Echtheitskritik ziemlich leicht nahm, bei dieser Gelegenheit das rhizotomische Stück, das er wegen seines botanischen Inhaltes für echt hielt, mit der Pflanzengeschichte vereinigt hat[9]. Da-

---

[1] Der Name kehrt wieder bei Nic. Th. 887, wo die Scholien zu vergleichen sind, daraus wohl Hes. s. v. Vgl. Ath. XIV 651 d, wo das Theophrastzitat aus einem erweiterten Text der Pflanzengeschichte stammt (alexandrinische Rezension).

[2] Ath. XIV 650 f. (nach Agatharchides). Vgl. Murr, Die Pflanzenwelt in der griechischen Mythologie S. 50 f.

[3] νυμφαία bei Diosk. M. m. III 132.

[4] Ael. n. a. IX 27 (∼ Ps.-Th. IX 18, 2) aus Sostratos nach Herm. 26, 321.

[5] Schol. Nic. Th. 500. 564. 656. 938.

[6] Diosk. m. m. III 74 S. 87, 11 (∼ Ps.-Th. IX 11, 11) V 108 S. 79, 11 (∼ Ps.-Th. IX 17, 3). Vgl. Plin. n. h. 36, 156 (sicher aus Niger).

[7] Ath. I 3 b. Birt, Antikes Buchwesen 458. Offenbar handelte es sich bei dem Ankauf um Abschriften, nicht um die Originale, da diese in der Familie des Neleus von Skepsis bis c. 90 v. Chr. verblieben.

[8] Vgl. Usener, Analecta Theophrastea, Bonner Diss. 1858 S. 22 (Kl. Schr. I 68). Susemihl I 492 f. PW. VIII 849.

[9] Von der Pflanzengeschichte gab es im Altertum zwei Rezensionen, die alexandrinische und die des Andronikos von Rhodos (Tyrannion, vgl. Usener, Kl. Schr. I 68. III 151. PW. I 2164), auf der unser Theophrasttext fußt. Der Unterschied beider Rezensionen scheint weniger in der Anordnung der Schriften als in der Textgestaltung bestanden zu haben. Bekanntlich ist uns eine Anzahl von Zitaten aus ihr erhalten, die einen reicheren und erweiterten Text aufweisen. Da nun die Autoren, von denen diese Zitate herrühren, nach Alexandreia weisen (Athenaios-Pamphilos, Plinius-Juba. Vgl. Suid. s. v. ἀκαλήφη. Stein, Scholia in Arist. Lys. Göttinger Diss. 1891 S. 20. Wilamowitz, Abh. d. Gött. gel. Ges. 1904 S. 677), so dürfen wir annehmen, daß diese Abweichungen im Text auf Rechnung der alexandrinischen Rezension zu setzen sind. Anderseits stimmen beide Rezensionen in der Einordnung des rhizotomischen Stückes hinter die Pflanzengeschichte überein. Da nun diese Anordnung von Hermippos herrührt, so muß Andronikos bei der Neuordnung der Schriften die alexandrinische Rezension zur Hand gehabt haben. Dazu stimmt, daß das rhizotomische Bruchstück doppelt in verschiedener Rezension erhalten ist, einmal in der Vulgatfassung in allen Hdss., daneben aber in 3 Hdss. (Urbinas 61. Laur. 85, 3. 23) noch einmal in stark abweichender Textgestalt als B. 10. Es liegt auf der Hand, daß diese Anordnung von Andronikos herrührt und daß die zweite Fassung dieses Stückes die alexandrinische Rezension repräsentiert. Durch diese Annahme erhalten wir eine Bestätigung der Angabe des Diogenes über

zu paßt auf das beste, daß in seinem Katalog die Pflanzengeschichte mit 10 Büchern gebucht war, also mit einem Plus von zwei Büchern, wenn man den uns vorliegenden echten Bestand in Rechnung zieht.

Trifft diese Vermutung das Richtige, so hat Bolos Demokritos nach Hermippos gelebt, da er das Ῥιζοτομικόν als theophrastisch kennt. Die beweisende Stelle dafür steht bei Stephanos von Byzanz s. v. Ἄψυνθος· ἔστι δὲ καὶ εἶδος φυτοῦ, περὶ οὗ Βῶλος ὁ Δημοκρίτειος, ὅτι Θεόφραστος (IX 17, 4) ἐν τῷ Περὶ φυτῶν ἐνάτῳ· τὰ πρόβατα τὰ ἐν τῷ Πόντῳ τὸ ἀψύνθιον νεμόμενα οὐκ ἔχει χολήν[1].

Eine Bestätigung gibt die Schriftstellerei des Bolos Demokritos. Wie ein Theophrastus Paracelsus des Altertums tritt uns dieser Mann in der Literatur entgegen mit seinem Hang zur Magie, Zauberei und Alchemie. Als Schriftsteller von einer staunenswerten Versatilität — er war Arzt, Naturforscher, Landwirt, Alchemist, Astrologe und Zauberkünstler in einer Person —, ist er darin ein echtes Kind seiner Zeit[2], daß er, abgesehen von rein technischen Schriften (Γεωργικά, Βαφικά, Ἰατρικά) große Notizen- und Exzerptensammlungen verfaßt hat, in denen er einem Zuge seines Charakters folgend die merkwürdigen Ausgeburten menschlichen Aberglaubens und Irrwahnes mit ungeheurem Fleiße zusammengetragen hat. Zu dieser Literaturgattung gehören seine Θαυμάσια, eine Sammlung von zum größten Teil naturwissenschaftlichen Wundergeschichten aus der griechischen Literatur, besonders aus dem Peripatos, nach löblicher Grammatikersitte mit gewissenhafter Angabe seiner Quellen nach Art des Wunderbuches des Kallimachos und Antigonos von Karystos; vor allem aber seine Χειρόκμητα[3], ein commentarium, wie es Vitruv (IX praef. 14) nennt, d. h. ein Exzerptenwerk, das durch seinen monströsen, superstitiösen, mystisch-magischen Inhalt alles überbot, was bisher auf diesem Gebiete geleistet worden war: commenta, d. h. Fiktionen, Erfindungen, Lügen nennt sie Col. VII 5, 17, vanitates, mendacia, portenta Plinius. Aber gerade dieser Inhalt, der dem Sensationsbedürfnis eines in mystischer Spekulation und krassem Aberglauben versunkenen Zeitalters in so reichem Maße entgegenkam, ist es, der diesem Werke den Zuspruch sicherte. Es ist etwas ganz Neues, das er in ihm auf den literarischen Markt brachte und von dem er einen Teil auch in seine andern Werke, sein Sympathiebuch, seine Ἰατρικά und vielleicht auch in seine Γεωργικά, Παίγνια herübergenommen hat: iranische Magie, phönikisch-jüdischer Aberglaube, ägyptische Zauberei und chaldäische Astrologie. Die Hauptquellen für diese kuriose, okkultistische Seite seiner Schriftstellerei waren, abgesehen von Schriften vom Schlage des Ägypters Apollobex, des Phönikiers Mochos, des Juden Dardanos[4], die Werke der großen Meister der persischen Magie, Zoroaster und Ostanes, die nach dem Zeugnis des Hermippos[5] bei Plinius (n. h.

die Bücherzahl der hermippischen Redaktion, der wir auf keinen Fall mit Gercke (Einleitung I 19) Mißtrauen entgegenbringen dürfen. Merkwürdig ist die Buchzählung, die Apollonios in seiner Hist. mir. 33. 41 (d. h. Bolos) befolgt. Sie stimmt weder mit der alexandrinischen noch mit der unserer Hdss. überein, und doch hat die Vorlage sicher die alexandrinische Rezension benutzt, da sie an zwei Stellen (16. 47) einen erweiterten Text bietet. Ich vermute deshalb, daß die Zahlen verderbt sind. c. 41: Θ. ἐν τῷ η′ περὶ φυτῶν (IX 18, 2) ist offenbar ι′ statt η′ zu lesen, eine Korruptel, die sich paläographisch leicht erklärt. An der zweiten Stelle liegt vielleicht ein lapsus memoriae vor.

[1] Vgl. Apollonios, Hist. mir. 31 (gleichfalls aus Bolos). Vgl. Diels, Über Epimenides von Kreta, Sitzgber. d. Berl. Akad. 21 (1891) S. 7.

[2] Vgl. Diels, Didymoskommentar zu Demosthenes S. XXXVII.

[3] Die richtige Erklärung des Titels bei Diels, Vors. S. 125 Anm. Antike Technik[2] S. 135 A. 2. Genaueres darüber bei anderer Gelegenheit.

[4] Die Hauptstelle darüber ist Plin. n. h. 30, 9. Vgl. Diels, Vors. II S. 129, 1 f. Antike Technik S. 113 (S. 126 f.[2]).

[5] Offenbar hatte der Smyrnäer, der Sammler und Ordner der orientalischen (d. h. phönikisch-jüdisch-persischen) Literatur, diese ganze Masse unter dem Sammelnamen »Zoroaster« zusammengefaßt, wie es ja auch der Ordner der medizinischen Schriften getan hat.



30, 4) nicht weniger als zwei Millionen στίχοι umfaßten. Dieser Wust von Schriftwerken der Priester des Mazdaismus, der ohne Zweifel durchsetzt war von griechischen Trugschriften unter dem Namen des großen Religionsstifters, ist nach der Übertragung ins Griechische unter Ptolemaios Philadelphos[1] von Hermippos in der alexandrinischen Bibliothek geordnet worden[2], und im Anschluß an diese Arbeit ist sein Werk Περὶ μάγων entstanden[3], aus dem bei Plinius (n. h. 30, 3f.) und Diogenes Laertios (praef. 1ff.) Überreste vorliegen. Es darf wohl als sicher gelten, daß diese Tätigkeit des alexandrinischen Grammatikers die notwendige Voraussetzung der Χειρόκμητα des Bolos ist, d. h. daß diese Schrift erst der Zeit nach Hermippos angehört. Wenn man übrigens um dieses Werkes willen den Mendesier zum Schwindler stempelt, so tut man ihm bitteres Unrecht. Von ihm gilt so gut wie von den literarischen Größen jener Zeit das ἀμάρτυρον οὐδὲν ἄειδεν. Er ist ebensowenig ein Fälscher wie etwa Alexander Polyhistor[4], mit dem er wegen seiner Kritiklosigkeit, seines Aberglaubens und seiner toten Gelehrsamkeit am ehesten verglichen werden kann, und wir haben kein Recht, ihn in gleiche Linie zu stellen mit dem Verfasser der Ps.-Plutarchischen Schrift Περὶ ποταμῶν, über dessen Fälscherarbeit uns Hercher aufgeklärt hat. Will man ihm einen Vorwurf machen, so sei es der naiver Leichtgläubigkeit und unverkennbarer Freude am Monströsen, Lächerlichen, Bizarren, der indes nicht sowohl ihn als seine Zeit überhaupt trifft, und dem wir es anderseits allein verdanken, daß uns eine große Fülle wichtigen kulturgeschichtlichen Materials erhalten worden ist.

Eine andere Erwägung führt zu demselben Schluß, daß der Mendesier nach Hermippos gelebt hat. H. Diels hat in seinem Aufsatze »Über Epimenides von Kreta« a. a. O. S. 7 aus dem Autorenlemma Βώλου am Anfange der Ἱστορίαι θαυμάσιαι des Apollonios[5] und aus Kap. 31 derselben Schrift, in dem das im vorhergehenden bereits erwähnte Exzerpt aus Ps.-Theophrast (h. pl. IX 17, 4) genau in der von Stephanos aus Byzanz (s. v. Ἄγυνθος) für Bolos bezeugten, von Ps.-Theophrast abweichenden Fassung erscheint, den Schluß gezogen, daß das ganze Machwerk ein Exzerpt aus der Schrift des Mendesiers Περὶ τῶν ἐκ τῆς ἀναγνώσεως τῶν ἱστοριῶν εἰς ἐπίστασιν ἡμᾶς ἀγόντων ⟨ἢ⟩ περὶ θαυμασίων sei[6]. Diese Schlußfolgerung scheint mir trotz des Widerspruches von Susemihl[7] richtig zu sein. Ich vermag dafür ein neues, wie mir scheint, zwingendes Argument beizubringen, welches sich aus der Betrachtung zweier weiteren Kapitel ergibt.

Die Bemerkungen des Apollonios (c. 46) über die Puffbohnen haben in die landwirtschaftliche Literatur gleichfalls Eingang gefunden: sie kehren teils bei Plinius (n. h. 18, 118f.), teils in der Geoponica (II 35) wieder. Zur Veranschaulichung des Verhältnisses dieser Berichte diene folgende Zusammenstellung:

---

[1] Vgl. Boll, Sphaera S. 370. Droysen, Gesch. d. Hell.[2] III 1 S. 50 A. 2. Susemihl I 493 A. 11.

[2] Vgl. PW. XV 846.

[3] Diog. Laert. praef. 8 (vielleicht aus der Φιλοσόφων ἱστορία des Antisthenes von Rhodos, des Verfassers des Μαγικός, und nicht, wie Geffcken wollte, aus Poseidonios).

[4] Vgl. Freudenthal, Hellen. Studien S. 28f.

[5] Leider schwebt für uns dieser Apollonios zeitlich völlig in der Luft. Vgl. Susemihl I 479. Mit dem von Sopatros exzerpierten Stoiker, der auch paradoxographische Neigungen hatte (Phot. Bibl. cod. 161), dürfte er schwerlich etwas zu tun haben. Aus diesem Stoiker stammen vielmehr die Zitate bei Joh. Lyd. De mens. IV 74 (sicher stoisch; setzt eine Schrift Περὶ προνοίας voraus) IV. 11. 125. Die Bekanntschaft unseres Paradoxographen mit einer Schrift des Bolos läßt vielmehr auf einen Neupythagoreer schließen. Vielleicht ist er mit dem Verfasser eines Traumbuches, Apollonios aus Attaleia, identisch, über den Oder bei Susemihl I 872 zu vergleichen ist. Einen magischen Schriftsteller A. vom Schlage des Julius Africanus, Hermes und Harpokration kennt Tzetzes, Exeg. in Hom. 76. 108. 109 ed. Hermann. Arnob. adv. nat. I 52. Es ist der Belinus, Belbinus der Araber, von dem Razi bei Ibn al Baitar ed. Leclerc (Not. et extr. 23, 244. 26, 161. 311) eine Schrift φυσικά kennt. Vgl. Ps. Alb. de mir. m. 19v. V. Rose, Arist. de lap. 327 A. 1.

[6] Vgl. Suid. s. v. Βῶλος. Diels, Vors. S. 125. 160.

[7] Gesch. d. alex. Lit. II 674.

Apoll.[1]

Θεόφραστος ἐν τῇ ε̄ τῶν Φυτικῶν αἰτιῶν (V 15, 1) φησιν, τὰ κέλυφα τῶν κυάμων περὶ τὰς ῥίζας τῶν δένδρων περιτιθέμενα ξηραίνειν τὰ φυόμενα.

Geop.

**1.** σπέρμα κυάμου φυλάττου τιθέναι παρὰ ῥίζαν δένδρου, ἵνα μὴ ξηρανθῇ τὸ δένδρον. δεῖ δὲ τοὺς κυάμους ὀψίμους φυτεύειν· χαίρουσι γὰρ τῇ πηλώδει γῇ. Vgl. II 13, 3. 40, 1. Africanus, Κεστοί c. 32 (Thevenot): οἱ Κυιντίλιοί φασιν ὡς τὰ κέλυφα τῶν κυάμων ταῖς ῥίζαις ⟨τῶν δένδρων⟩ ἐμβαλλόμενα ταῦτα ξηραίνει.

Theophr. c. pl. V 15, 1: φθείρει γὰρ τὰ τῶν κυάμων κελύφη περιβαλλόμεια ταῖς ῥίζαις καὶ τοῖς βλαστοῖς, οὐ πάντα ἀλλὰ τὰ ἄρτι ἀναφυόμενα κτλ.

Theophr. h. pl. VIII 1, 4: οἱ δὲ καὶ τὸν κύαμον ὀψὲ σπείρουσιν. Verg. Georg. I 215: vere (d. h. spät) fabis satio. Pall. I 6, 5: omnia legumina *Graecis* auctoribus seri iubentur in sicca terra. faba tantummodo in umida debet aspargi.

**2.** ἵνα καλοὶ πρὸς τὴν ἕψησιν ὦσι, πρὸ μιᾶς ἡμέρας τοῦ σπείρειν βρέχε αὐτοὺς ὕδατι μετὰ νίτρου.

Pall. XII 1, 3: nitrata aqua respersa cocturam non habere difficilem (sc. fabae semina *Graeci* adserunt). Verg. Georg. I 193. Plin. n. h. XVIII 157: Vergilius nitro et amurca perfundi iubet fabam. Col. II 10, 11: *priscis autem rusticis*, nec minus Virgilio prius amurca vel nitro macerari eam et ita seri placuit.

Καὶ αἱ κατοικίδιοι δὲ ὄρνιθες συνεχῶς ταῦτα ἐσθίουσαι ἄτοκοι γίγνονται· ὅθεν καὶ διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν, τάχα δὲ καὶ δι᾿ ἄλλας οἱ Πυθαγόρειοι ἀπαγορεύουσιν τῷ κυάμῳ χρῆσθαι· καὶ γὰρ πνευματοποιὸν καὶ δύσπεπτον καὶ τοὺς ὀνείρους τεταραγμένους ἡμῖν ἐμποιεῖ.

3 κέλυφα Hds. Africanus: κελύφη Th. Clemens.
6 κατοικίδιοι Clem.: κατοικίδιαι ed.

**3.** οἱ δὲ φυσικοί φασι τοὺς κυάμους ἀμβλύνειν τὰς διανοίας (καρδίας Hdss., vgl. Sim. Seth. s. v. φάβα S. 114, 17) τῶν ἐσθιόντων αὐτούς.

**4.** διὸ καὶ ἐμποδίζειν ταῖς εὐθυονειρίαις νομίζονται, εἰσὶ γὰρ πνευματώδεις.

**5.** φασὶ δὲ καὶ τὰς κατοικιδίους ὄρνεις συνεχῶς αὐτοὺς ἐσθιούσας ἀτόκους γίνεσθαι.

**6.** τοὺς δὲ κυάμους ὁ Πυθαγόρας φησὶ μὴ χρῆναι ἐσθίειν διὰ τὸ καὶ ἐν τῷ ἄνθει αὐτῶν εὑρίσκεσθαι πένθιμα γράμματα.

Plin. XVIII 118: hebetare sensus existimata (sc. faba), insomnia quoque facere: ob haec Pythagoricae sententiae damnata, ut alii tradidere, quoniam mortuorum animae sint in ea ... *Varro* et ob haec flaminem ea non vesci tradit, et quoniam in flore eius litterae lugubres reperiantur. (Aus Varros Rerum divinarum B. 2 nach Gellius X 15, 32).

Theophr. c. pl. IV 16, 2: καὶ ἀναπληροῦσθαι δέ φασι (sc. κύαμον) κοπέντα.

**7.** φασὶ δὲ τὸν κύαμον ἐκβρωθέντα ἀναπληροῦσθαι πάλιν τῆς σελήνης αὐξομένης. τοῦτον δὲ ἐν ἁλμυρῷ ὕδατι μήποτε ἑψεῖσθαι, ὅθεν οὐδὲ ἐν θαλαττίῳ.

Plin. 18, 119: sola certe frugum etiam exesa repletur crescente luna. aqua marina aliave salsa non percoqnitur.

[1] Aus Apollonios stammt Clem. Alex. Str. III 3, 24 S. 206, 22 f.

Was die Geoponica anlangt, so hat Fehrle in seinen Studien zu den griechischen Geoponikern (Στοιχεῖα Heft 3 S. 41 f.) den Nachweis geführt, daß die §§ 1—5 mit den Anweisungen über das Anpflanzen der Puffbohnen und dem Bericht über ihre schädlichen Wirkungen aus Anatolios stammen, während die folgenden Paragraphen Zusatz des Redaktors sind. Als Quelle des Anatolios kommen nach dem von mir angeführten Zeugnis des Africanus die Quintilier in Frage, da sie das Exzerpt aus Theophrast (§ 1) kennen. Die Quelle des Plinius dagegen ist natürlich ein römischer Landwirtschaftler, vermutlich Celsus[1], wie sich aus den Zitaten römischer Autoren (Vergil, Varro) ergibt. Daß aber in letzter Linie griechisches Gut bei Plinius und den Geoponica vorliegt, beweist das Theophrastexzerpt (Geop. 1), die Wiederkehr der von den meisten übrigen Landwirtschaftlern[2] abweichenden Ansicht (οἱ δὲ Theophr.) über das Pflanzen der Bohnen (Geop. 1), die Tatsache, daß für die von den Geoponica (2) und Plinius angeführte Vorschrift, die Bohnen vor dem Säen in Natronwasser und Ölschaum aufzuweichen, Palladius die Graeci (prisci rustici Col.) als Quelle nennt. Wir gewinnen also für Celsus (Plinius), Hygin (Vergil) und die Quintilier (Geoponica) eine gemeinsame griechische Quelle, die kein anderer gewesen sein kann als Cassius Dionysius (Diophanes). Damit fällt die Annahme Gemolls[3], daß Apollonios bei den Geoponica vorliege; vielmehr dürfen wir mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß uns in den betreffenden Paragraphen der Geoponica Reste eines den Theophrast verarbeitenden, von Cassius Dionysius benutzten Landwirtschaftlers erhalten sind. Zur Namhaftmachung dieses Autors verhilft uns das wiederholte φυσικοί der Geoponica (§ 3. 5) und die prisci rustici Columellas: es ist Bolos Demokritos, der φυσικός der Geoponica, der tatsächlich in seinen Γεωργικά den Theophrast benutzt hat[4]. Als Resultat ergibt sich also, daß das Exzerpt bei Apollonios c. 46 demokritisches Gut enthält. Aber noch an einer andern Stelle dieser Exzerptenmasse glaube ich die Feder des Mendesiers zu erkennen. c. 49 ist die Rede von der wunderbaren Heilung besonders nervöser Erkrankungen, wie Ohnmacht, Furchtanfällen, Ekstase, Epilepsie und Ischias, durch Musik, besonders durch Flötenspiel, im Anschluß an Theophrasts Schrift Περὶ ἐνθουσιασμοῦ[5]. Die Behandlung dieses Problems, das ein beliebter Gegenstand peripatetischer Schriftstellerei gewesen ist[6], war sicher zuerst von den Pythagoreern in Angriff genommen worden[7] und spielte in der neupythagoreischen Schule eine bedeutsame Rolle. Aus einer Stelle des Gellius (IV 13) erhellt nun, daß Bolos, der bei Suidas den Titel eines pythagoreischen Philosophen führt, zu dieser Frage gleichfalls Stellung genommen hat, wobei er die Ansicht vertrat, daß Flötenmusik nicht nur den Biß von Vipern, sondern auch sehr viele andere Krankheiten zu heilen vermöge. Die Worte lauten: viperarum morsibus tibicinium scite modulateque adhibitum mederi, refert etiam Democriti liber, qui inscribitur ⟨περὶ συμπαθειῶν⟩, in quo docet plurimis hominum morbidis medicinae fuisse incentiones tibiarum. Ist es glaublich, daß er bei seiner Beherrschung der peripatetischen Literatur sozusagen den locus classicus für diese Lehre nicht gekannt hat? Die richtige Antwort auf diese Frage gibt meines Erachtens Gellius, bei dem das Theophrastzitat, allerdings mit der ihm eigenen sophistischen Einkleidung, die uns nicht täuschen darf (ego nuperrime in libro Theophrasti

---

[1] Vgl. Reitzenstein, De script. r. r. libris deperditis S. 35 f.

[2] Für die frühe Aussaat der Bohnen (also im Herbst) treten ein Theophr. h. pl. VII 1. c. pl. III 30. Varro I 34, 2. Col. II 10, 9. Pall. XII 1.

[3] A. a. O. 131: »Doch scheint Geop. II 35 aus Plinius 18, 30 und Apollonius l. l. 46 zusammengesetzt, und zwar von dem Sammler.«

[4] Vgl. Plin. 15, 138; Geop. X 29, 5 (Demokrit) ∼ Theophr. c. pl. II 7, 4. III 10, 4.

[5] Vgl. Welcker, Kl. Schr. III 82. Frg. 88. 87 Wimmer.

[6] Vgl. Stratons Schrift Περὶ ἐνθουσιασμοῦ bei L. D. V 59.

[7] Cael. Aur. m. chr. V 1, 23. Porphyr. V. Pyth. 30. 33. Rohde, Kl. Schr. II 344. 145.

scriptum inveni), unmittelbar vor dem Demokritexzerpt steht, also wohl aus ihm entnommen ist. Von ihm also wird das Exzerpt aus Theophrasts Schrift Περὶ ἐνθουσιασμῶν c. 49 stammen.

Überhaupt ist es überraschend zu sehen, in wie hohem Grade sich die Schriftstellerei des Bolos in den Exzerpten dieser Schrift widerspiegelt. Man gewinnt unwillkürlich den Eindruck, als seien sie die Vorarbeiten zu seinen naturwissenschaftlichen Schriften. Man beachte nur, wie die Gliederung des Stoffes in seinem Sympathiebuche[1] resp. seiner φυσικὴ ἱστορία nach Mensch, Tier, Pflanze, Stein auch in ihr einen Widerhall findet: so handeln die Kap. 9. 24. 25. 51 vom Menschen, in den Kap. 8. 10–13. 20. 21. 26. 39 werden merkwürdige Eigenschaften von Tieren, in den Kap. 16. 18. 31. 41. 47. 48. 50 solche von Pflanzen und Kap. 17. 23. 36 von Steinen mitgeteilt. Seinen Ἰατρικά (τέχνη ἰατρική) entsprechen die Kap. 14. 29. 30. 40. 42. 49 und seinen Γεωργικά die auf Landwirtschaft bezüglichen Notizen in den Kap. 7. 15. 32. 33. 38. 43. 44. 46. Und für seine Παίγνια, sein Zauberbuch, ein Werk nach Art der Magia naturalis des Mittelalters[2], bietet Kap. 45 eine Anknüpfung, das ein echtes παίγνιον enthält und das in die für diese Literaturgattung charakteristische Form umgesetzt etwa folgendermaßen lauten würde: Λευκοίους ἢ στεφάνους διὰ νυκτὸς μὴ μαραίνεσθαι· λύχνον ἅψας θὲς αὐτοῖς παρακαίεσθαι. Man wird dabei erinnert an ein anderes, gleichfalls unzweifelhaft demokritisches παίγνιον der Geoponica (XIII 18), das durch Vermittelung der syrisch-arabischen Übersetzung des Anatolios in die arabische Überlieferung[3] und in die aus ihr schöpfende Schrift des Ps.-Albertus De mirabilibus mundi[4] übergegangen ist: βάτραχοι σιωπήσουσι κράζοντες, ἐὰν λύχνον ἅψας θῇς πρὸς τὴν ὄχθην.

Im Gegensatz zu dieser rein naturwissenschaftlichen Masse stehen die Exzerpte aus Theopomps Mirabiliendigression (B. 8) in den Kap. 1—6, die »Galerie der Wundermänner«, wie sie Diels[5] genannt hat. Es sind fabulöse Berichte romantischen Charakters von Epimenides aus Kreta, Aristeas aus Prokonnesos, Hermotimos aus Klazomenai, Abaris, Pherekydes dem Syrer und Pythagoras, von denen die drei ersten insofern enger zusammengehören, als sie von dem Weiterleben Totgeglaubter handeln. Es sind diese drei Erzählungen die typischen Beispiele für das Wiedererwachen Scheintoter, wie sie in der ἀναβίωσις-Literatur seit der Zeit des Herakleides Pontikos[6] und Chrysippos[7] immer wiederkehren. Sie zwingen uns meines Erachtens zu der Annahme, daß Bolos Demokritos eine derartige Schrift verfaßt hat. In der Tat bezeugt sowohl der Thrasyllkatalog[8] als auch Proklos in seinem Kommentar zum Platonischen Staat (II 113 Kroll) von Demokrit eine Schrift Περὶ τῶν ἐν Ἅιδου, über deren Echtheit, soviel ich weiß, allein E. Rohde[9] Zweifel geäußert hat. Diese Zweifel lassen sich durch triftige Gründe stützen. Ganz abgesehen

---

[1] Vgl. Diels, Antike Technik² S. 127.

[2] Diels, Vors. B 55. 300 S. 132, 10. Ganschinietz, Hippolytos' Kapitel gegen die Magier S. 30.

[3] Vgl. Ibn Baithar, Große Zusammenstellung über die Kräfte der Heil- und Nahrungsmittel, herausg. von Sontheimer I 213. Nach ihm muß der Docht der Lampe mit Krokodilsfett bestrichen sein.

[4] Ps.-Alb. fol. 23ᵛ: *lampas cum accenditur in loco ranarum, nulla sonat sed omnes silent, donec fuerit accensa.*

[5] Über Epimenides aus Kreta a. a. O. S. 8.

[6] Über seine Schrift Περὶ τῶν ἐν Ἅιδου (L. D. V 87. 88) vgl. Voss, De Heraclidis Pontici vita et scriptis S. 55 f. Corssen, Rh. Mus. 67, 29 ff.

[7] Vgl. Rohde, Kl. Schr. II 183.

[8] Diels, Vors. 55 A 33 S. 19, 20. 55, 5. Aus Thrasyll stammt der Titel in den unechten hipp. Briefen 10, 3 (IX 322). Diels. a. a. O. 136, 1. Die Anekdote bei Ath. IV 168 B (Diels a. a. O.) stammt aus dem Demokritroman. In ihrer ursprünglichen Fassung (vgl. Antisthenes bei L. D. IX 39) war unsere Schrift nicht erwähnt. Folglich ist die Fassung bei Athenaios jung und scheidet für unsere Frage aus.

[9] Psyche S. 483 A 2: »Man kann nicht wissen, ob die Schrift wirklich von D. verfaßt war; spätere Fälschungen haben ja den besonnensten der Materialisten mit Vorliebe zum Magus und Tausendkünstler gemacht.« Kl. Schriften II 184 (mit Index).



davon, daß Proklos den Verfasser Δημόκριτος ὁ φυσικός nennt, was, wie wir früher gesehen, auf den Mendesier weist, abgesehen ferner davon, daß einem Anhänger der neupythagoreischen Schule des 2. Jahrhunderts mit ihrem Zauberspuk, ihrer Sternseherei und Totenbeschwörung ein derartiges Werk zu Gesichte steht, während man bei dem Abderiten umsonst nach den Fäden sucht, welche es mit seinem System verknüpfen, entspricht die kurze Charakteristik, die der Neuplatoniker von ihm gibt, das ἀθροίζειν τὴν περὶ τῶν ἀποθανεῖν δοξάντων, ἔπειτα ἀναβιούντων ἱστορίαν völlig dem Bilde, das wir von der Sammeltätigkeit dieses aus allen Winkeln der alexandrinischen Bibliothek Kuriositäten zusammentragenden Autors gewonnen haben. Schon diese eine Tatsache müßte zur Athetese der Schrift führen. Aber jeder weitere Widerspruch dürfte verstummen, wenn man sieht, daß Proklos in der weiteren Behandlung des durch die wunderbare Wiederbelebung des im Kampfe gefallenen Pamphyliers Er (Pol. 614ᵇ) gestellten Problems just dieselben drei Beispiele wie Apollonios-Bolos (Ἀριστέας ὁ Προκοννήσιος καὶ Ἑρμότιμος[1] ὁ Κλαζομένιος καὶ Ἐπιμενίδης ὁ Κρής) zur Unterstützung seiner These verwendet. Wenn ferner Diels recht hat mit seiner Annahme — und ich sehe nichts, was dagegen spricht —, daß die Erklärung dieses Problems bei Proklos (113, 13f.) gleichfalls aus dieser Schrift stammt, so gewinnt unsere Vermutung eine noch größere Wahrscheinlichkeit; denn die Lehre, die ihr zugrunde liegt, hat nichts mit dem Abderiten[2] zu tun, sondern trägt ganz unverkennbar pythagoreisches Gepräge: die nachdrückliche Unterscheidung von ζωή und ψυχή, d. h. von Leiblichem und Geistigem, die Vorstellung, daß die Seele in den Banden (δεσμοί) des Körpers liegt und im Rückenmark festgewurzelt ist und daß die in der Tiefe des Herzens schlummernde Wärme die Trägerin des Lebens ist, das alles hat Analogien in pythagoreischer Lehre[3].

Es ist nach allem, was wir über das Schicksal der Schriften des Mendesiers wissen, völlig unwahrscheinlich, daß der Neuplatoniker des 5. Jahrhunderts n. Chr. seine Schrift Περὶ τῶν ἐν Ἅιδου noch selbst in Händen gehabt hat. Vielmehr dürfte, da die weiteren sagenhaften Beispiele, die er S. 115, 7f. aus einem philosophisch gerichteten Arzte, dem Naumachios aus Epirus (um 310 n. Chr.), dem Lehrer des Arztes Philagrios, anführt, sich in gleicher Richtung bewegen[4], dieser gelehrte Arzt der Vermittler sein. In letzter Linie freilich gehört diese ganz auserlesene Gelehrsamkeit mit den Exzerpten aus Bolos Demokritos, Klearchs Schrift Περὶ ὕπνου[5] und dem Buche des Pontikers Herakleides Περὶ τῶν ἐν Ἅιδου[6] ohne Zweifel einer noch älteren Quelle an, wie ich vermute, derselben Quelle, aus der auch Phlegon in seinen Mirabilia (c. 2, 3)[7] geschöpft hat und die er c. 3 ausdrücklich nennt, dem Peripatetiker Antisthenes von Rhodos, einem Schriftsteller, der am

[1] Das handschriftliche Ἑρμόδωρος ist von Rohde (Kl. Schr. II 179) mit Recht in Ἑρμότιμος verbessert worden. Merkwürdig ist allerdings, daß die Korruptel bei Plut. de gen. Socr. 22, 592 C wiederkehrt.

[2] Völlig unvereinbar mit der Lehre Demokrits ist die scharfe Trennung von Seele und Leben in den Worten des Proklos, da nach ihm alles Leben durch die Seelenatome bedingt ist, ferner seine Annahme von dem Sitz der Seele im Mark, während Demokrit sie sich folgerichtig durch den ganzen Körper verteilt dachte. Vor allem aber, daß mit keinem Worte der Seelenatome gedacht wird, durch die doch allein nach seiner Lehre ein Wiederaufleben Toter ermöglicht wurde. Vgl. Arist. de anima 404, 5f. Aet. IV 4, 6. 7 S. 390. IV 3. 5 S. 388. Rohde, Kl. Schr. I 211. Psyche 483 A 2.

[3] Vgl. den Pythagoreer bei Alexander Polyhistor (L. D. VIII 28. Herm. 54, 246): διαφέρειν τε (sc. φησί) ψυχὴν ζωῆς. 31: δεσμά τ' εἶναι τῆς ψυχῆς τὰς φλέβας καὶ τὰς ἀρτηρίας καὶ τὰ νεῦρα, die im Marke wurzeln. Vgl. Plat. Tim. 73 A. L. D. 28: καὶ ζῆν μὲν πάνθ' ὅσα μετέχει τοῦ θερμοῦ 27: τὸ θερμὸν . . . ὅπερ ἐστὶ ζωῆς αἴτιον. Aet. plac. IV 5, 10 (391 D.).

[4] Vgl. Rohde, Kl. Schr. II 180f.

[5] Über die merkwürdige Erzählung von dem Athener Kleonymos, vgl. Rohde, a. a. O. 179. Bernays, Wirkung der Tragödie S. 190. Theophrastos' Schrift über Frömmigkeit S. 187.

[6] Vgl. Proklos S. 119. 20. Voss, a. a. O. 58. Maass, Orpheus 225 A. Rohde, Psyche 385 f.

[7] Rohde, Kl. Schr. II 183.



meisten dem Pontiker Herakleides verwandt wie dieser für romantische Spukgeschichten und magische Zauberkünste eine auffallende Vorliebe besaß[1].

Ob und wieweit hinter den folgenden, der Widerlegung des bekannten Epikureers Kolotes dienenden Argumenten (116, 19f.) von der Möglichkeit der Konservierung des Leibes durch Räucherungen mit Pflanzen oder durch bestimmte Steine (λίθος σαρκοφάγος?) oder der Beeinflussung der Seele durch das Einträufeln von Pflanzensäften in die Augen oder durch den Genuß bestimmter Pflanzen (ἀπογεύσεις), sowie hinter den aus der Tierwelt entnommenen Beispielen (Schwalbe, Schlange) sich Gut des unechten Demokrit verbirgt, das wird sich ebensowenig mit Sicherheit entscheiden lassen, als es zweifelhaft sein kann, daß die Erörterung des Problems des Scheintodes ihn auf sein Lieblingsgebiet führen mußte. In einem von Plinius (n. h. 7, 189)[2] aufbewahrten Bruchstück, das durch Varro (sat. Men. 81) ergänzt wird und dessen Zuweisung an diese Schrift kein Einsichtiger in Zweifel ziehen dürfte, wird dies wirklich von ihm bezeugt: similis et de adservandis corporibus hominum ac revivescendi promisso Democriti vanitas, qui non revixit ipse. quae, malum, ista dementia est iterari vitam morte? Varro a. a. O.: quare Heraclides Ponticus plus sapit, qui praecepit ut comburerent, quam Democritus, qui ut in melle servarent. Es leuchtet ein, daß er die orientalische Sitte der Einbalsamierung der Toten in Honig (Wachs)[3] deshalb aufgegriffen und ihr das Wort geredet hatte, weil er wußte, daß dadurch die Verwesung des Leibes verhindert wurde, d. h. daß er eine Wiedererweckung von Toten nur so lange für möglich hielt, als der Körper noch unberührt von den Zerfallerscheinungen ist. Auch ist es sicher kein Zufall, daß diese seine Ansicht von der Natur (φύσις) des Honigs in die pharmakologische Literatur bei Plinius (n. h. 22, 108, d. h. Sextius Niger), übergegangen ist, in der auch sonst Spuren seiner Lehren nachweisbar sind: *mellis natura talis est ut putrescere corpora non sinat.* Auf ihn weist ferner, was Proklos über die Halluzinationen hervorrufende Wirkung des Nachtschattens mitteilt; denn es stammt aus dem von ihm benutzten pseudotheophrasteischen Ῥιζοτομικόν (Ps.-Th. IX 11, 6. 19, 1; daraus Plin. 21, 178 nach Xenokrates-Bolos?), und die merkwürdige Notiz über die Schwalben, die im Norden den Winter in hohlen Bäumen verbringen sollen, um zu Beginn des Frühlings zu neuem Leben zu erwachen, hat eine Parallele in dem Hexaemeron des Georgios Pisides (v. 1310f.)[4], dessen naturwissenschaftliches Material durch Vermittelung des Timotheos von Gaza letzten Endes auf Bolos zurückgeht.

Wenn endlich Thrasyll in seinem Verzeichnis diese Schrift in die Klasse der ἠθικὰ βιβλία stellt, so stehe ich nicht an, dies Zeugnis für die Annahme zu verwenden, daß ihr Verfasser, abgesehen von den Wundergeschichten und ihrer theoretischen Begründung, in ähnlicher Weise wie Herakleides Pontikos in seiner Schrift gleichen Titels eine Schil-

[1] Vgl. Schwartz bei PW. I 2537. 2543.

[2] Das Demokritzitat kehrt wieder in Bodins Heptaplomeres (ed. Noack S. 104), wo es in einer Erörterung über die Auferstehung folgendermaßen heißt: At philosophus fuit Athenagoras, qui eleganti oratione scripsit ad M. Aurelium Augustum Περὶ ἀναστάσεως. Claruit etiam Justinus martyr philosophiae disciplinis sub eodem principe, qui tamen sophistarum argutias de resurrectione acutissime refellit. Fuit praeter hos Democritus, philosophorum sui temporis facile princeps, qui cadaverum resurrectionem comprobavit. (Toralba): hunc tamen Plinius deridendum proponens, similis, inquit, de asservandis et de reviviscendis vanitas a Democrito promissa, qui et ipse non revixit. quae, malum, ista dementia est iterari vitam mortemque!

[3] Als Sitte des Orients uns geläufig aus Herod. I 198. Strab. XVI 746. Chrysippos bei Cic. Tusc. I 45, 108. Lucr. III 891. Vgl. dazu den Kommentar von Heinze S. 169.

[4] Diese Sage ist alt; Aristoteles (h. a. VIII 16, 600 A 15) kennt sie schon. Vgl. Claudian in Eutr. I 118. Isid. XII 7, 60 (Z. 11f. Lindsay) ist nicht Interpolation, sondern die Worte gehören hinter § 70: erundo. quae etc. Sie ist (durch Isidors Vermittelung) ins Mittelalter übergegangen und hat eine derartige Verbreitung gefunden (vgl. Bartsch, Sagen, Märchen und Gebräuche aus Mecklenburg II 173), daß Johannes Praetorius 1676 diesen Aberglauben in einem dicken Buche wissenschaftlich zu begründen versucht hat. Vgl. Meyer, Aberglaube des Mittelalters S. 159.

derung der Hölle und der himmlischen Freuden der Seelen im Jenseits nach neupythagoreischer Lehre gegeben hat[1].

Sind demnach die Ἱστορίαι θαυμάσιαι des Apollonios wirklich das, was das Autorenlemma (Βώλου) zu Anfang der Schrift besagt, nämlich weiter nichts als ein Exzerpt aus den Θαυμάσια des Mendesiers, so hat dieser Schriftsteller nach 200 v. Chr. gelebt, da die Quellen nur bis ans Ende des 3. Jahrhunderts reichen[2]. Der Terminus ante quem wird zunächst im allgemeinen durch die Autoren bestimmt, welche ihn zitieren. Das sind Krateuas[3], Poseidonios[4] und Cassius Dionysius (Columella), d. h. Autoren aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. Mithin gehört er dem 2. Jahrhundert an. Eine weitere Einschränkung seiner Lebenszeit gestattet ein Bruchstück des pergamenischen Arztes Menander bei Plinius (n. h. 19, 113), das Bekanntschaft mit den Παίγνια des Mendesiers verrät. Man vergleiche:

| Plin. | Bolos Παίγνια 4 (132, 16 D). |
|---|---|
| Menander e Graecis auctor est alium edentibus, si radicem betae in pruna tostum superederint, odorem extingui (aus Hygin?). | φαγόντα σκόρδα μὴ ὄζειν· ῥίζας σεύτλου ὀπτήσας φάγε. Ähnliche Mätzchen lesen wir Geop. XII 29, 5. 30, 9. |

Die Zeit dieses Arztes hat Stadler[5] festgestellt: er lebte am Hofe Eumenes' II. von Pergamon (197—159). Auf den Anfang des 2. Jahrhunderts führt ferner die Tatsache, daß den Verfassern der unter dem Namen Nechepso Petosiris erhaltenen astrologischen Schriften (um 150[6]) der berühmte von Demokrit geprägte Spruch der Goldmacherliteratur[7] ἡ φύσις τῇ φύσει τέρπεται καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν κρατεῖ καὶ ἡ φύσις τὴν φύσιν νικᾷ bereits geläufig ist[8].

Somit ist er ein Zeitgenosse des bekanntlich auch naturwissenschaftlich interessierten Grammatikers Aristophanes von Byzanz († 180) gewesen und hat wie dieser in Alexandreia gelebt und geschrieben. Ja es ist sogar sehr wahrscheinlich, daß die boshafte Ge-

---

[1] Vielleicht gehört in diesen Zusammenhang das Bruchstück bei Plin. n. h. 2, 14: innumeros quidem credere (sc. deos esse) . . . aut, ut Democrito placuit, duos omnino, Poenam et Beneficium.

[2] Vgl. Rohde, Kl. Schr. I 353. Susemihl II 683. Der jüngste Autor ist Skymnos von Chios (c. 15), dem 185/4 die Ehre eines delphischen Proxeniedekretes zuteil wurde. Vgl. Rohde a. a. O. Seine γῆς περίοδος wird somit gegen Ende des 3. Jahrhunderts verfaßt sein. Die Entstehung der Städtebilder des Herakleides ὁ κριτικός (zitiert c. 19) mag um 230 fallen. Vgl. Susemihl a. a. O. Über Sotakos (c. 36) vgl. Oder bei Susemihl I 860.

[3] Vgl. Fig. 8 (Diosk. Bd. III S. 146, 6 W). Diels S. 126, 25. Alb. Magnus de veget. VI 471: et quaeritur diligenter (sc. anagallis) ad plures usus magorum. Zum Ausdruck vgl. Diosk. m. m. II 159: τὸ λευκὸν πέπερι, εὐτεθοῦν μάλιστα εἰς . . . θηριακὰς δυνάμεις. Vgl. Berthelot, La chimie S. 66, 9 f. Geop. XV 1, 31.

[4] Seneca ep. 90, 32. Diels S. 130, 16.

[5] Die Quellen des Plinius im 19. B. der nat. hist. (Diss. München 1891) S. 30. Übersehen hat er eine Inschrift (C. J. A. II 1 n. 433), die einen Beschluß zu Ehren dieses Arztes enthält, weil er seinen Einfluß bei dem Könige dazu verwandt hatte, den Athenern Vergünstigungen zu verschaffen. Herm. 14, 593.

[6] Vgl. Kroll, N. Jahrb. f. kl. Ph. VII 559 f. Reitzenstein, Poimandres S. 4 f.

[7] Vgl. Usener, Kl. Schr. II 254.

[8] Möglicherweise beruht auch die Fiktion der in neupythagoreischen Kreisen entstandenen angeblichen Schriften Numas, die im Grabe des Königs im Jahre 181 v. Chr. gefunden sein sollen (Zeller, Phil. d. Gr.³ III 2 S. 100 A. 1. Rohde, Gr. Rom.² S. 292 A. 2) auf Nachahmung des Demokrit, der nach einem in Ägypten aufgekommenen und verbreiteten Schriftstellerkniff (Rohde, Gr. Rom. 292 A. 2. Reitzenstein, a. a. O. 163 A. 4 u. öfter) die Schriften des jüdischen Magiers Dardanos (Plin. n. h. 30, 9. Diels 129, 21. Dieser D. hat mit dem Phryger nichts zu tun, sondern ist identisch mit dem von Jos. Arch. VIII 43 erwähnten jüdischen Magier aus der Zeit Salomos. Reg. III 4, 27. Reitzenstein a. a. O. Er erklärt den jüdischen Einschlag in den Schriften des Bolos) gleichfalls aus seinem Grabe hervorgezogen haben will. Natürlich haben wir kein Recht, ihn deshalb für einen Schwindler zu halten. Erwähnen will ich noch, daß Archibios, der Leibarzt eines Antiochos, offenbar den Mendesier benutzt, wenn er zum Schutze der Saaten eine in einem irdenen Geschirr verschlossene Kröte mitten in dem Saatfelde zu vergraben rät (Plin. n. h. 18, 294). Daß dies Sympathiemittel demokritisch ist, schließe ich aus Plin. 18, 158, wo Demokrit unmittelbar darauf zitiert wird. Geop. II 18, 14 stammt aus Apuleius-Plinius. Dann ist mit Antiochos der begeisterte Freund des Griechentums, Antiochos IV. (176—165), gemeint.



schichte von dem großen Grammatiker als Nebenbuhler eines Elefanten in der Liebe zu einem schönen Blumenmädchen[1], die durchaus nicht wie eine Erfindung aussieht, durch ihn als schlagender Beleg seiner Sympathielehre Eingang in die naturwissenschaftliche Literatur gefunden hat.

Was den Namen des Mannes betrifft, so lautet er nach Suidas[2] Βῶλος Δημόκριτος. Dies Zeugnis wird bestätigt durch Columella, der dieselben Schriften dieses Autors bald unter dem Namen des Bolos, bald unter dem des Demokrit anführt[3]. Die Bezeichnung Βῶλος ὁ Δημοκρίτειος in den Scholien zu Nic. Ther. 764 und bei Steph. v. Byz. s. v. Ἄψυνθος kann unmöglich korrekt sein; denn einmal versteht man nicht, wie in diesem Falle Varro, Columella und Plinius dazu kommen konnten, ihn für den echten Demokrit zu halten; außerdem war er gar nicht Demokriteer, sondern Pythagoreer[4], und eine Schule des Abderiten hat es schwerlich noch im 2. Jahrhundert gegeben[5]. Diese Zitierweise beruht offenbar auf Verkennung des Doppelnamens des Mannes. Es ist bekannt, daß in hellenistischer Zeit bei Philosophen und Grammatikern des Orients, d. h. in Ägypten, Phönizien und Syrien, der Brauch aufkam, sich neben dem eigentlichen Namen einen zweiten beizulegen, besonders im Verkehr mit den Griechen und mit der Regierung, meist zur Unterscheidung von andern gleichnamigen Personen, aber auch aus andern Gründen[6], wobei der zweite Name gewöhnlich mit ὁ ἐπικαλούμενος (ἐπικληθείς) oder mit ὁ καὶ an den ursprünglichen Namen angeknüpft wurde; doch war es auch üblich, beide Namen unverbunden nebeneinander zu stellen. Eine schlagende Parallele bietet der Name des Freundes und Hofphilosophen des Kaisers Augustus, des in Alexandreia am Feste des Ares[7] geborenen Stoikers Areios Didymos[8]. Das Pseudonym des Mendesiers erklärt sich aus seiner Zugehörigkeit zur neupythagoreischen Schule. Bekanntlich war es eine Eigentümlichkeit der Anhänger dieser Schule[9], die in Alexandreia seit dem 3. Jahrhundert ihr Wesen trieb[10] und sich von hier aus über den Orient und Okzident verbreitet hat, soweit sie schriftstellerisch tätig waren, ihre Schriften berühmten Namen der Vorzeit (Nechepso-Petosiris), auch Göttern (Hermes), vor allem aber den Stiftern ihrer eigenen Schule wie Pythagoras, Philolaos und Archytas unterzuschieben, wobei sich bisweilen der eigentliche Name des Verfassers in der Überlieferung erhalten hat. So wird die uns aus Plinius

[1] Ael. n. a. I 38. Plin. n. h. 8, 13 (aus Iuba). Plut. de soll. an. 18, 972 D. A. Marx, Griech. Märchen von dankbaren Tieren S. 93.

[2] Diels S. 125, 8: Βῶλος Δημόκριτος (so hat die Überlieferung) φιλόσοφος· Ἱστορίαν καὶ Τέχνην ἰατρικήν κτλ. Flach hat die Überlieferung ganz richtig verstanden, nur ist sein Zusatz: ⟨ὁ καὶ⟩ Δ. überflüssig.

[3] So die χειρόκμητα nach Col. VII 5, 17 (die Vitruv und Plinius als demokritische Schrift kennen), seine Γεωργικά nach XI 3, 53 und 61. Sein Sympathiebuch als Werk des Bolos in den Scholien zu Nic. 764, als demokritisch Col. XI 3, 64.

[4] Suid Βῶλος Μενδήσιος Πυθαγόρειος.

[5] Δημοκρίτειοι aus der Zeit Epikurs bei Cic. Tusc. disp. I 82. Ein Mathematiker Bion aus Abdera wird bei L. D. IV 7, 58 als Demokriteer erwähnt. Die Schule mag bis 300 v. Chr. bestanden haben. Später bezeichnet ὁ δημοκρίτειος, adsectator Democriti den Nachtreter des Bolos: wir kennen als solche den Theognostos ὁ Δημοκρίτειος (Alex. Tr. I 569 P. Seine Zeit ist unsicher, da für Δημοκράτην bei Alexander sicher Τιμοκράτην zu lesen ist) und einen Apollodor bei Plin. 24, 167.

[6] Vgl. Dessau, Herm. 45, 347 ff. Mommsen, Röm. Gesch. V 453. Freudenthal, Hellen. Stud. 130. Diels, Dox. 86. Kaibel, Herm. 20, 614.

[7] Etym. M. 139, 1.

[8] Etwas anders liegt die Sache bei dem berüchtigten alexandrinischen Grammatiker und Magier Apion, der sich Ἀπίων Πλειστονίκης nannte (in einer Inschrift bei Dittenberger, Orient. gr. inscr. II 371). Ebenso bei dem Erbauer des Turmes der Winde, Andronicus Cyrrestes (aus Kyrros in Syrien? PW. I 2167), der so bei Vitruv (I 6 S. 23, 26 R.) heißt, bei Varro (r. r. III 5, 17) dagegen in Übereinstimmung mit einer Inschrift (Herm. 20, 614) Kyrrhestes.

[9] Zeller III 2 S. 114 f.

[10] E. Schwartz, Fünf Vorträge über den griechischen Roman S. 109. 121. Reitzenstein, Hell. Wundererz. S. 45 A. 2. Rohde, Rom. 72 A. 1. 276.

genauer bekannte, im 3. Jahrhundert v. Chr. entstandene Schrift Περὶ βοτανῶν δυνάμεως[1] bald unter dem Namen des Pythagoras[2], bald unter dem des Kleemporos[3] angeführt. Das gleiche gilt für unsern Mendesier. Offenbar trugen seine Schriften den Namen Βῶλος Δημόκριτος, und es ist das Pseudonym wohl von ihm aus keinem anderen Grunde gewählt worden, als weil er in dem gleichfalls in die Pythagoraslegende verflochtenen Abderiten den Begründer der ihm eigentümlichen Betrachtungsweise der Natur sah.

Wenden wir uns nach dieser Abschweifung zu den Γεωργικά des Bolos zurück, so gilt es zunächst eine Vorstellung von dem Inhalt und dem Charakter dieser Schrift zu gewinnen. Unsere Kenntnis derselben gründet sich auf zwei Hauptquellen, zunächst, wie schon erwähnt, auf den Bruchstücken, die in der griechisch-römischen Fachliteratur vorliegen und die in letzter Linie aus Cassius Dionysius und Hygin (Plinius) stammen. Daß der erstere ihn fleißig benutzt hat, geht daraus deutlich hervor, daß Bolos von allen hellenistischen und vorhellenistischen Landwirtschaftlern der einzige ist, der in der einschlägigen Literatur häufiger zitiert wird, ja in den Geoponica sogar am häufigsten von allen Autoren; außerdem beachte man, daß er außer den Georgica auch seine andern Schriften, so seine Χειρόκμητα (Col. VII 5, 17) und sein Sympathiebuch (Col. XI 3, 64) zu Rate gezogen hat. Dem in Utica schreibenden Landwirte lagen natürlich die Schriften eines Ägypters über landwirtschaftliche Dinge am nächsten. Ob Bolos selbst Landwirt gewesen ist, steht dahin. Nach der Analogie seiner übrigen Schriften dürfen wir vermuten, daß er auch in ihr hauptsächlich Buchgelehrter war und seinem Hange zum Aberglauben und phantastischer Willkür schwerlich Zügel angelegt hat.

Die zweite Quelle, die man bisher für Demokrit nicht verwertet hat, ist die Überlieferung der arabischen Landwirtschaft. In Spanien, wo unter der Herrschaft der Araber Landwirtschaft und Gartenkunst in der höchsten Blüte standen, hatte das Interesse für dieses Gebiet menschlicher Tätigkeit eine große Anzahl wissenschaftlicher Darstellungen hervorgerufen. Unter ihnen ragt als abschließendes Werk die große Kompilation des Arabers Ibn al-Awam[4] aus Sevilla hervor, die uns in einer spanischen[5] und neuerdings in einer französischen[6] Übersetzung gedruckt vorliegt. In dieser Kompilation hat der Verfasser, wie er in der Einleitung S. 7ff. berichtet, vier ältere arabische Werke verarbeitet[7]: die nabatäische Landwirtschaft des Abu Bekr und die einschlägigen Schriften des Ibn el-Fazel, Abou'l Khair und Abou Omar Ibn Hedjadj. Der letztere, gleichfalls Andalusier aus Sevilla, war Verfasser eines landwirtschaftlichen Werkes, das unter dem Titel El Mognah (das Ausreichende)[8] im Jahre 1073/74 erschienen war.

Es war ein großes Exzerptenwerk, in welchem die griechisch-römische Überlieferung hauptsächlich nach drei Quellen exzerpiert worden war: nach einer arabischen Übersetzung des Anatolios (Justus oder Anatolius von ihm genannt)[9], einer resp. zwei arabischen Über-

[1] Plin. n. h. 25, 13. Ein Teil dieser Schrift ist das unum de scilla volumen des Pythagoras philosophus, das Plin. (19, 94 aus Hygin) erwähnt und das außerdem von Ps.-Galen (XIV 567) und in den Geoponica (VIII 42) benutzt ist. L. Diog. nennt im Homonymenverzeichnis der Pythagorasvita (VIII 1, 47) als Verfasser einen Arzt des Namens Pythagoras. Vgl. Maass, De biogr. gr. S. 41. Der wirkliche Name dieses Arztes war Kleemporos.

[2] Plin. n. h. 24, 159. 20, 78. 101. 134. 185 usw.

[3] Plin. n. h. 22, 90 (aus Xenokrates wegen des mit ihm zusammen genannten Arztes Zenon, des Vaters des X.). Der Name ist selten und weist nach einer Handelsstadt. Wir kennen einen Issier dieses Namens aus Appian, Illyr. 7, der um 230 als Gesandter seiner Vaterstadt ermordet wurde.

[4] Meyer, Gesch. der Botanik III 260. Rose, Arist. Ps. 269f. Clément-Mullet, Préf. S. 17.

[5] Banqueri, Libro de agricultura su autor el doctor excelente Abu Zacaria Jahia. Madrid 1802.

[6] Clément-Mullet, Le livre de l'agriculture, 2 Bd. Paris 1864. 1866.

[7] Meyer. a. a. O. 248f. Clément-Mullet, Préf. S. 68f.

[8] Meyer, a. a. O. 249. Rose, a. a. O. Clément-Mullet, Préf. 77f.

[9] Rose, a. a. O. 270. Oder, Rh. Mus. 48, 40.





setzungen des Cassianus Bassus (Kastos, Cassius, Cassianus)[1] und merkwürdigerweise nach Gargilius Martialis (Marsial, Marsinal)[2]. Ibn al-Awam rühmt die große Gelehrsamkeit dieses Autors, die in ihrer kompilatorischen Manier lebhaft an Ibn al-Baithar erinnert, und zählt in der Vorrede die Schriftsteller (c. 30) auf, deren Berichte er in seiner Kompilation zu berücksichtigen pflegte[3]. Zu ihnen gehört Demokrit, der bald nach der Art der syrischen Übersetzung des Anatolios unter dem Namen Democrates erscheint, bald als Democritès le Grec oder Démocrite zitiert wird[4]. An der Zuverlässigkeit dieser Zitate zu zweifeln liegt schlechterdings kein Anlaß vor; vielmehr darf uns, glaube ich, die außerordentliche Gewissenhaftigkeit, mit der Ibn Hedjadj seine Quellen nennt, einigermaßen Bürgschaft für die Treue seiner Exzerpte sein, und in der Tat wird in einem Falle die Richtigkeit des Zitates durch die Geoponica bestätigt (Awam I 254 ~ Geop. X 29, 5). Eine andere Frage ist die, ob seine Quellen denselben Glauben verdienen. In Betracht kommen für Demokrit nach Awam die arabische Übersetzung des Anatolios (Junius) und des Cassianus Bassus. Vgl. Awam II 25: Junius et Démocrite disent qu'il faut semer l'orge dans une terre médiocre, parce que la terre de bonne qualité doit être préférée pour le froment[5]. I 219: Démocrite et Cassius disent que toute espèce de fumier, à l'exception des matières stercorales humaines, peut convenir à l'olivier; mais on ne doit lui donner de l'engrais que tous les trois ans une fois[6]. Von diesen beiden Quellen ist die erstere hinsichtlich der Zitate unantastbar, da ihr die von E. Oder verdächtigten Autorenlemmata fremd sind[7]. Anders verhält es sich mit der arabischen Übersetzung des Cassianus Bassus. Neuere Forschungen haben ergeben[8], daß es von ihr zwei stark abweichende Redaktionen gab, die uns noch in dem cod. Leidensis 1277 (A nach Fehrle) und 1278 (B) erhalten sind, und daß sich die große textliche Verschiedenheit dieser beiden Redaktionen daraus erklärt, daß A den ursprünglichen Text des Cassianus enthält, während die zweite Übersetzung (B) nach einer persischen Übertragung angefertigt ist, die auf einer zwischen 600 und 950 entstandenen Redaktion beruht, deren Bearbeiter u. a. auch die Autorennamen zu den Kapitelüberschriften hinzugefügt hat[9]. Welche dieser beiden Redaktionen hat nun Ibn Hedjadj zur Hand gehabt? Auf diese Frage gibt Ibn al-Awam eine überraschende Antwort (I 567): Dans les livres de Kastos et de Cassius, on lit que si on pratique dans la vigne des fumigations avec de la bouse de vache et du bazird, qui est la poix, les cantharides fuiront (~ Geop. XIII 16, 2). Awam I 400. Es ist hiernach kein Zweifel, daß dem Andalusier zwei Über-

[1] Rose, a. a. O. Oder, a. a. O. Ruska, Archiv f. die Gesch. der Chemie und Technik, VI 306 f. Fehrle, Studien zu den griech. Geoponikern, S. 4 f. 50.

[2] Meyer, a. a. O. 256. Zitate des Marsial bei Clément I 8 (wo irrtümlich Marsinal d'Athènes steht). 153. 183. 245. 263. 271. 330. 381. 472. 475. Erinnert man sich, daß der Bischof von Sevilla Isidor (7. Jahrhundert) den Gargilius Martialis noch in Händen gehabt hat (in B. 17 seiner Orig. ist er direkt benutzt) und daß Ibn Hedjadj aus Sevilla stammt, so ist direkte Benutzung des G. M. durch ihn nicht ausgeschlossen. Dann gab es noch im 11. Jahrhundert in Sevilla eine Hds. dieses Landwirtschaftlers.

[3] Über die Namen vgl. Meyer 250. Clément Préf. 70 f. Rose a. a. O. Daß mit Sadihames Didymos und mit Karour-Anthos Florentinos gemeint ist, scheint mir sicher zu sein. Diese Frage bedarf übrigens genauerer Untersuchung.

[4] Vgl. Clément Préf. S. 70.

[5] Vgl. Geop. II 12, 1: τὸν μὲν σῖτον ἐν τῇ βαθυγείῳ καὶ τῇ πεδιάδι ἄμεινον σπείρειν· τὰς δὲ κριθὰς ἐν τῇ μέσως ἐχούσῃ. Vgl. Theoph. c. pl. III 21, 2. Das ganze Kapitel stammt aus Anatolios-Demokrit; vgl. zu § 2 Awam II 14. 13. Der Autorenname Ταραντίνου hat demnach keine Gewähr.

[6] Geop. IX 15, 1: πᾶσα κόπρος ἐπιτηδεία τῇ ἐλαίᾳ δίχα τῆς ἀνθρωπείας . . . χρὴ δὲ κοπρίζειν τὰς ἐλαίας παρὰ δύο ἢ τρία ἔτη. Col. r. r. V 9, 13: ac tertio quoque (sc. anno) fimo pabulandae sunt oleae. Plin. 17, 130. Das Autorenlemma ist Διδύμου. Es besteht die Möglichkeit, daß in der Überlieferung des Arabers Verwechselung vorliegt. Das gleiche scheint der Fall zu sein bei Awam I 391 ~ Geop. X 76.

[7] Boll, griechische Kalender, Sitzgsberichte d. Heidelb. Akad. 1911 S. 23.

[8] Fehrle, Studien S. 4. 50.

[9] Boll, a. a. O. 14 f. Fehrle, a. a. O. 25 f.

setzungen vorgelegen haben, und die Annahme liegt nahe, daß es unsere beiden Redaktionen gewesen sind. In diesem Falle besteht allerdings die Möglichkeit, daß einzelne Demokritzitate, soweit sie aus der zweiten Übersetzung (Cassius?) stammen, den berüchtigten Autorenlemmata ihren Ursprung verdanken, und es wird ratsam sein, die Demokritzitate, die sich mit den Lemmata unserer Geoponica decken, mit Vorsicht zu behandeln, solange nicht auf anderm Wege der Beweis für ihre Glaubwürdigkeit erbracht ist.

Überblickt man die gesamte Masse der Bruchstücke, so gewinnt man den Eindruck, als handle es sich um eine rein technische Schrift, in der das rein wirtschaftliche Element das wundersüchtige und abergläubische überwog; daß es aber auch hieran nicht ganz gefehlt hat, zeigt u. a. die auf Schwindel beruhende, phantastisch aufgebauschte Anweisung zur Bugonie (Geop. XV 2, 21 f. Col. IX 14, 6. Verg. Georg. IV 280 f.). Die Schrift umfaßte das Gesamtgebiet der Landwirtschaft, Ackerbau, Baum- und Gemüsekultur, Weinbau und Bienenzucht einschließlich des astrologischen Beiwerkes (Bauernkalender) und der Veterinärkunde. Sie enthielt Lehren für den Landwirt über die Einfriedigung eines Gutes resp. einzelner Teile, sie behandelte die Bodenkunde, gab Vorschriften über Saatbestellung, Auswahl des Samens und die Saatzeit, über den Schutz der Saaten vor Ungeziefer, über die Art der Aufbewahrung der Gerste, über Beseitigung des Rostes, über die Kultur der Gemüsepflanzen, Hülsen- und Speisefrüchte (Porree, Kicher, Linse, Bohne, Lupine, Flachs, Gurke), über das Ausroden von Kräutern und Bäumen, über die Anlage von Weinbergen, über Auswahl und Aufbewahrung von Weinreben, wenn man sie nicht sofort pflanzen kann, über die Dauer der reifen Trauben am Stock, über die verschiedenen Weinstockarten, über den Schutz der Hühner, über die Art, Tauben an den Schlag zu fesseln, über Heilmittel für Rinder und Schweine. Sehr ausführlich war von ihm die Baumzucht behandelt: wir lesen Vorschriften über die Anpflanzung von Myrten, Lorbeer, Zypressen, Rosmarin und Rosen, und fast alle Obstbäume werden behandelt einschließlich der Zitronatzitrone (κίτριον), des Judendorns (ζίζυφον) und der Pistazie (βιστάκιον). Kulturhistorisch wichtig ist die Erwähnung des letzteren Baumes. Das unverdächtige Bruchstück bei Ibn al-Awam[1] enthält Anweisungen, wie man das Abfallen der Nüsse dieses Baumes verhindern kann. Wir lernen daraus, daß dieser aus Mittelasien stammende, in historischer Zeit besonders in Syrien verbreitete und geschätzte Baum schon vor 200 v. Chr., und nicht erst in christlicher Zeit, wo Galen[2] ihn in Alexandreia kennt, nach Ägypten verpflanzt worden ist[3]. Es ist bekannt, daß sich Ptolemaios II für derartige Dinge interessiert hat: so ließ er den Weizen der Sporaden (besonders von Kalymna) nach Ägypten verpflanzen[4]; vermutlich derselbe König ließ eine in der iranischen Landschaft Karmania heimische Zistusart nach Ägypten bringen[5], und unser Bolos berichtet von der Verpflanzung der in Persien, Arabien und Syrien heimischen schwarzen Cordie (περσέα) nach Ägypten[6]. Auf Grund der Geoponica (X 12, 3 f.) hat man bisher angenommen, daß Paxamos, ein Zeitgenosse Varros, der erste Grieche gewesen sei, der die Kultur dieses Baumes gelehrt hat[7]. Diese Annahme wird nunmehr dahin zu berichtigen sein, daß das bereits der Mendesier getan hat, auf dessen Schultern ohne Zweifel Paxamos nach seinen Schriften zu urteilen (er schrieb Γεωργικά, Βαφικά wie Bolos) gestanden hat. Für die hohe Blüte

---

[1] Clément-Mullet I 541 (wie es scheint aus Abu Bekr).

[2] Gal. VI 612: γεννᾶται μὲν κατὰ τὴν μεγάλην Ἀλεξάνδρειαν ταῦτα (si. τὰ πιστάκια), πολὺ πλείω δ' ἐν Βερροίᾳ τῆς Συρίας.

[3] Hehn, Kulturpflanzen[6] S. 405 f.

[4] Etym. M. s. v. κάλυμνος S. 486, 25. Steph. Byz. s. v. Schreiber, Die Wiener Brunnenreliefs S. 66.

[5] Plin. n. h. 12, 76.

[6] Schol. zu Nic. Ther. 764. Diosc. m. m. I 129 (120, 16).

[7] Oder bei Susemihl Litt. I 842.

der alexandrinischen Gartenkunst spricht das Raffinement, das uns in den einschlägigen Bruchstücken des Mendesiers entgegentritt. So weiß er von der Verwendung der Insition zur Vermischung der verschiedensten Fruchtarten[1] und zu sonstigen merkwürdigen Naturspielen[2] zu berichten und beschreibt ausführlich ein Verfahren, ägyptische Gurken[3] resp. Melonen und Rosen auch während der kalten Jahreszeit zu züchten[4]. Das Eigenartige dieses Verfahrens besteht darin, daß Gurkenkerne in die mit Mist gefüllte Markhöhle des Steckenkrautes gelegt und dann mit Erde bedeckt werden[5]. Diese Verwendung des Steckenkrautes bei der Fortzucht von Bäumen und Kräutern geht auf Mago zurück[6], der mit seiner Hilfe eine bestimmte Mandelbaumart (die tarentinische)[7] gezüchtet hatte. Bolos muß ihn gekannt haben; doch darüber später. Ein wichtiger charakteristischer Zug in seinen Γεωργικά ist die Aufnahme von Bemerkungen medizinischer Art in sein Werk, und zwar nicht nur über Tiermedizin[8], sondern auch über die Heilkräfte der Gewächse[9] und anderer Dinge[10]. Diese Verquickung von Medizin und Landwirtschaft[11] ist also nicht erst eine Errungenschaft des 3. Jahrhunderts n. Chr.[12], sondern reicht in die hellenistische Zeit hinauf. Bolos, der ja Naturforscher, Chemiker, Arzt und Zauberkünstler in einer Person war, ist auch hierin der Vorläufer der landwirtschaftlichen Fachliteratur der Folgezeit geworden. Schon Varro[13] wundert sich über diese merkwürdige Verquickung der Landwirtschaft mit allen möglichen Disziplinen: video enim, qui de agricultura scripserunt et poenice (Mago) et graece (Democritus) et latine (Cato) latius vagatos quam oportuerit. Und jeder weiß, daß dies Urteil auf die beiden ältesten landwirtschaftlichen Werke der Römer, die Schrift Catos und die der Sasernae[14], mit ihren Kochrezepten, Sympathiemitteln, Zauberformeln u. a. m. zutrifft. Vielleicht ist der Schluß gestattet, daß beide hierin den Spuren Demokrits gefolgt sind, mit andern Worten, daß in seinen Γεωργικά in ähnlicher Weise wie bei jenen außer der Landwirtschaft auch die Hauswirtschaft behandelt war[15].

---

[1] Awam I 391 ∼ Geop. X 76. Sein Standpunkt ist danach des Columellas (V 11, 12). Vgl. Hehn, Kult.[6] 422 f.

[2] Awam I 602. Geop. IV 7, 1. Pall. III 29, 1. Col. de arb. 9, 3 (daraus Plin. 17, 162). Derartige Spielereien (Trauben ohne Kerne zu gewinnen) waren schon im vierten Jahrhundert in der griechischen Gartenkunst üblich. Vgl. Theoph. c. pl. V 5, 1. Der Verfasser der pseudo-hippokratischen Schrift Περὶ γονῆς 9 (VII 472 L) berichtet von einem Verfahren, Gurken eine bestimmte Gestalt zu geben, das bei Theoph. h. pl. VII 3, 5 und Geop. XII 19, 6 wiederkehrt.

[3] Vgl. Hehn, a. a. O. 305.

[4] Col. XI 3, 53. Pall. IV 9, 9. Plin. 19, 68, der ebenso wie Palladius den Columella als Urheber dieses Verfahrens nennt. Vgl. Plin. 17, 137. Über sein Verfahren bei Rosen vgl. Geop. XI 18, 9.

[5] Ähnlich ist das von den Geoponica (XII 14), Palladius (IV 14, 3) und Plin. 19, 185 (aus Aemilius Macor nach Stadler) beschriebene Verfahren, einen Salat zu züchten, der mit anderen Küchenkräutern aus derselben Wurzel kommt; nur ist hier an die Stelle der Ferulstaude eine Kugel von Ziegen- oder Schafmist getreten. Quelle sind die Ps. Aristotelischen Γεωργικά bei Awam I 617 (aus Kastos, d. h. Anatolios, vgl. II 233. Rose, Ar. Ps. 274), die in der uns erhaltenen landwirtschaftlichen Literatur nur einmal von Garg. Mart. erwähnt werden (aus den Quintiliern, vgl. Rose a. a. O.), von Awam dagegen öfter zitiert werden. Sie gehören höchstwahrscheinlich dem 3. Jahrhundert an und sind vielleicht schon von Bolos benutzt.

[6] Garg. Mart. III 3 (aus Mago-Drophanes). Col. V 10, 4 (aus Celsus Diophanes). de arb. 22, 2. Geop. X 57, 9.

[7] Die Zucht von tarentinischen Myrten lehrte Bolos (Plin. 17, 62). Sein Verfahren bestand darin, daß er die Myrtenbeere zerquetschte, dann mit dem Brei ein Seil bestrich, das er in die Erde legte.

[8] Geop. XIX 7, 6. XVII 14, 3. XIV 9, 6.

[9] Geop. XI 13, 2. 16, 2.

[10] Geop. XIII 8, 5. 9, 6. 14, 9.

[11] Die Frage muß offen bleiben, wie weit einzelne dieser Mittel aus seinem Sympathiebuch oder seinen Χειρόκμητα stammen. Wir wissen ja, daß Cassius Dionysius beide Schriften benutzt hat.

[12] Rh. Mus. 45, 87.

[13] Varro r. r. I 2, 13.

[14] Varro r. r. I 2, 28.

[15] Da das landwirtschaftliche Hausbuch der Sasernae wahrscheinlich zu Beginn des 1. Jahrhunderts v. Chr. entstanden ist (sicher nach Cato und vor Tremellius Scrofa, d. h. zwischen 149 und 60), so können sie die



Das wichtigste Charakteristikum der Schriftstellerei Demokrits ist das sympathetische Element (τὸ συμπαθητικόν, φυσικόν), d. h. seine Lehre von den geheimnisvollen, in dem Wesen (φύσις) der Dinge begründeten Wechselwirkungen der verschiedenen Naturreiche in Sympathie und Antipathie. Diese Lehre, die er in seinem Sympathiebuch ausführlich begründet hatte, durchzieht seine sämtlichen Schriften. In die uns erhaltene landwirtschaftliche Literatur sind derartige Stücke nur zum Teil durch seine Γεωργικά gelangt; man darf nicht vergessen, daß Cassius Dionysius daneben seine Χειρόκμητα und sein Sympathiebuch benutzt hat; und die späteren Landwirtschaftler abergläubischen Schlages, wie Afrikanos und Didymos, scheinen auch seine Παίγνια durch Vermittlung des Anaxilaos (Damigeron?) zur Hand gehabt zu haben. Auf seine Γεωργικά führe ich folgende vier Bruchstücke zurück:

1 Georg. II 42, 3. Der Umgang einer Jungfrau mit einem Hahn in den Armen vertreibt das ὀσπρολέων (∼ ὀροβάγχη Ervenwürger, heutzutage in Griechenland λύκος genannt) genannte Unkraut. Dieser Aberglaube ist eine Weiterbildung der übrigens alten Vorstellung von der Antipathie von Löwe und Hahn[1]. In ähnlicher Weise schützen sich in Libyen die Wanderer vor dem Biß des Basilisken[2] und jeglicher Schlange[3], indem sie einen Hahn oder Ibis mit auf die Wanderung nehmen. Zugrunde liegt auch diesem Volksaberglauben die Vorstellung einer Antipathie von Hahn und Basilisk[4], von Ibis und Schlange[5]. Basilisk und Ibis führen auf ägyptischen Ursprung dieses Aberglaubens. Auf ähnlicher Übertragung einer anerkannten Antipathie beruhen folgende beiden Mittel bei den Geoponica: IV 10 (Antipathie von Wespe und Öl) und XVIII 17, 8 (Antipathie von Wolf und Meerzwiebel).

2 Pallad. I 35, 7. Geop. V 50. X 89. II 18, 3. Das Besprengen der Saaten mit Krebswasser schützt sie vor Ungeziefer. Nach Plin. 19, 180: adversus urucas et cancrum fluviatilem in medio horto suspensum auxiliari *narrant* (Demokrit). Dieser Aberglaube beruht gleichfalls auf Antipathie. Vgl. Plin. 11, 62.

3 Geop. XIV 9, 6. XIV 15. Raute unter die Flügel der Hühner gebunden oder Fuchs- resp. Katzengalle unter ihr Futter gemischt, schützt sie vor Katzen und Füchsen. Plin. 28, 265 (aus Celsus?): gallinaceos non attingi a vulpibus, qui iocur animalis eius aridum ederint. Beruht auf Antipathie von Fuchs, Katze und Raute.

---

griechische Übersetzung Magos, die 88 erschienen war, noch nicht benutzt haben. Allerdings besteht die Möglichkeit der Benutzung der lateinischen Übersetzung, die der römische Senat nach der Eroberung Karthagos durch eine Kommission, an deren Spitze D. Silanus stand, hatte anfertigen lassen (Plin. 18, 22. Reitzenstein. De script r. r. libris deperditis 48). Anderseits zeigen mehrere Bruchstücke (Varro r. r. I 2, 26. II 9, 6. Col. IV 11, 1 ∼ Geop. V 3, 4. III 3, 7) unverkennbare Anklänge an Demokrit. So erinnert die Vorschrift der Sasernae (Varro r. r. II 9, 6: qui vellet se a cane sectari, ut ranam obiciat coctam) an das, was Plinius (32, 140) aus einer der schriftstellernden Hebeammen (Salpe, benannt nach der Lesbierin aus dem 3. Jahrhundert, die Παίγνια verfaßt hatte, vgl. Ath. VII 321 f.) berichtet: Salpe negat canes latrare, quibus in offa rana viva(?) data sit. Ferner hat das von ihnen empfohlene ψίλωθρον (Bestreichen des Körpers mit dem Absud eines in Wasser abgekochten Laubfrosches) eine merkwürdige Parallele in den zum Teil auf Demokrit beruhenden Koiraniden des Hermes (S. 57, 5 Mély): ἐὰν δέ τις θέλῃ ἀπορρυῆναι τὰς τρίχας ὅλου τοῦ σώματος, τοῦ βατράχου τὸ δέρμα καύσας βάλε εἰς ὃ λούεται ὕδωρ, καὶ ἀπορρυήσονται. Vgl. Diosc. simpl. I 49. m. m. II 26. Archigenes bei Gal. XII 799. Am auffälligsten aber ist die Übereinstimmung ihrer beiden Wanzenmittel (Varro r. r. I 2, 25: in Wasser aufgeweichte wilde Gurke und Rindergalle mit Essig) mit Geop. XIII 14, 1. 2, einem Kapitel, in dem Demokrit (XIII 14, 9) ausdrücklich als Gewährsmann genannt wird: ὑγρὰ πίσσα καὶ ἀγρίου σικύου ὁ χυλὸς ἐπιβαλλόμενος ἐν κλίνῃ ἀναιρεῖ τὰς κόρεις ... χολὴν ταύρου ἢ τράγου ὄξει δριμεῖ μίξας ἄλειφε τὴν κλίνην καὶ τοὺς τοίχους.

[1] Aes. Fab. 323. Achill. Tat. II 21. Vgl. Lucrez IV 710. Pamphilos bei Geop. XV 1, 9. Neptun. 63. Ael. n. a. III 31 (aus Demokrit). Plut. soll. an. 32, 981 E. de invid. 4, 537 c. Plin. 8, 52 (aus Juba) u. öfter.

[2] Ael. n. a. III 31 (Demokrit).

[3] Joseph. arch. II 246.

[4] Ael. a. a. O. vgl. V 50.

[5] Ael. n. a. I 38 (Demokrit).

4 Col. r. r. VIII 8, 7. Tauben werden an den Schlag gefesselt, wenn man junge Turmfalken in je einem irdenen Topf an den vier Ecken des Taubenschlages befestigt. Plin. 10, 109 (Celsus): *feruntque* (Demokrit), si in quattuor angulis defodiantur (sc. tinnunguli) in ollis novis oblitis, non mutare sedem columbas. Beruht auf Sympathie nach Plin. a. a. O.

Weiter beweisen die Bruchstücke, daß die Γεωργικά des Bolos, wie bereits vermutet, eine Kompilation waren. Unter den Fachschriftstellern, die von ihm zu Rate gezogen worden sind, steht zeitlich obenan Leophanes[1], ein Landwirt, der nach Anaxagoras und vor Aristoteles, d. h. im Anfange des 4. Jahrhunderts gelebt hat. Dieser Mann hatte im Anschluß an Anaxagoras die Ansicht vertreten, daß man durch Unterbinden der Hoden bei allen vierfüßigen Haustieren willkürlich männliche und weibliche Nachkommen erzeugen könne. Trotzdem Aristoteles diese Theorie widerlegt hatte, hat sie sich in der landwirtschaftlichen Literatur erhalten. Ihr Vermittler ist Bolos. Vgl. Colum. r. r. VI 28 und Aristoteles De gen. an. IV 1, 765a 23:

| Col. | Arist. |
|---|---|
| quae (sc. proles equorum) sive ut femina sive ut masculus concipiatur, nostri arbitrii fore *Democritus* affirmat, qui praecipit, ut, cum progenerari marem velimus, sinistrum testiculum admissarii obligemus, cum feminam, dextrum. idemque in omnibus paene pecudibus faciendum censet. | παραπλησίως δέ τινες πεπεισμένοι τούτοις εἰσὶ καὶ λέγουσιν, ὡς τὸν δεξιὸν ὄρχιν ἀποδουμένοις ἢ τὸν ἀριστερὸν συμβαίνει τοῖς ὀχεύουσιν ἀρρενοτοκεῖν ἢ θηλυτοκεῖν· οὕτω γὰρ καὶ Λεωφάνης ἔλεγεν. Vgl. Aet. plac. V 7, 5 S. 420D. |

Von demselben Autor hat Theophrast an einer Stelle seines pflanzenphysiologischen Werkes (c. pl. II 4, 12) ein kurzes Bruchstück erhalten, in dem er den schwarzen Boden als den besten rühmt, weil er sowohl Feuchtigkeit wie Wärme vertrage. Merkwürdigerweise kehrt diese Ansicht in den Geoponica (II 9, 1) wörtlich wieder. Auch hier wird der Mendesier der Vermittler sein.

| Theophr. | Geop. |
|---|---|
| ὁμοίως δὲ καὶ οἱ τὴν μελάγγεων ἐπαινοῦντες ὥσπερ Λεωφάνης· εὐθὺς γὰρ ἀποδιδόναι πειρᾶται τὰς αἰτίας, ὅτι δύναται καὶ ὄμβρον καὶ αὐχμὸν φέρειν, δοχὸς οὖσα καὶ τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ὑγροῦ. | ἀρίστη γῆ ἡ μελάγγειος ὑπερεπαινουμένη παρὰ πᾶσιν, ὅτι καὶ ὄμβρον φέρει καὶ αὐχμόν. |

Noch einen zweiten Landwirt aus vorhellenistischer Zeit scheint Bolos benutzt zu haben: den Androtion[2]. Nach Theophrast[3] hatte dieser Landwirt die Ansicht vertreten, daß Liebe und Haß auch in der Pflanzenwelt verbreitet sei und zum Beweis die Sympathie von Myrte und Ölbaum angeführt, die sich in der Weise äußere, daß beide Bäume ihre Wurzeln miteinander verflechten, daß ihre Zweige durcheinanderwachsen, und die Frucht der Myrte zart und süß werde. Diesen Aberglauben hatte Bolos aufgegriffen (Geop. X 29, 5), aber als Ägypter an die Stelle des Baumes der Athene den in Afrika heimischen punischen Apfelbaum gesetzt, von dem Theophrast (c. pl. II 7, 4) etwas Ähnliches anzudeuten scheint. Daneben aber hat er auch den Theophrast in Händen gehabt. Die beweisende Stelle steht bei Plinius (n. h. 15, 138): eadem (sc. laurus) purificationibus adhibetur, testatumque sit obiter et ramo eam seri, quoniam dubitavere Democritus atque

[1] E. Meyer, a. a. O. I 22.
[2] Vgl. Oder bei Susemihl I 833.
[3] c. pl. III 10, 4. Vgl. Hehn, a. a. O. 105.

Theophrastus[1]. Demnach sind wir berechtigt, die Bruchstücke bei Ibn al-Awam, soweit sie inhaltlich an Theophrast anknüpfen, als unverdächtig anzusprechen. Dazu gehört, was Awam I 602 von ihm berichtet, er habe mehrere Male das Experiment, Trauben ohne Kerne zu erzeugen, mit Erfolg ausgeführt. Über dies Experiment handelt Theophrast (c. pl. V 5, 1. III 14, 6); es lief darauf hinaus, daß man aus dem Setzling vorsichtig das Mark entfernte, bevor man ihn der Erde anvertraute, weil sich aus ihm nach der Ansicht Theophrasts die Kerne entwickeln. Dasselbe Verfahren lesen wir in den Geoponica (IV 7, 1), nur ausführlicher; auf Ägypten weist die Verwendung des Papyros bei der Umwicklung des gespaltenen Setzlinges. Es liegt m. E. kein Bedenken vor, den ersten und den damit aufs engste zusammenhängenden Paragraphen 2 für Demokrit in Anspruch zu nehmen, und wenn in der Überschrift dieses Kapitels Demokrit als Autor erscheint, so haben wir hier einmal einen jener Fälle, wo das Autorenlemma (wenigstens für einen Teil des Kapitels) auf einer wahren Vermutung beruht[2].

Auch sonst sind Berührungen mit Theophrast in den von Ibn al-Awam aufbewahrten Bruchstücken nachweisbar. So hat die ihm zugeschriebene Bemerkung (Awam II S. 13), daß die Kicher von allem Gemüse und allen Hülsenfrüchten die längste Wurzel habe, weshalb sie sich nicht zur Verbesserung des Bodens eigne, ihre Quelle in Theophrast (h. pl. VIII 2, 3), und zu seiner Behauptung (Avam II 16), daß der beste Samen zur Aussaat der jährige sei, danach der zweijährige, während der dreijährige dazu unbrauchbar sei, daß aber Hirse und Reis davon eine Ausnahme machten, bietet Theophrast (h. pl. VIII 11, 5) eine schlagende Parallele.

Seiner Behandlung der Bienenzucht hat er, wie es scheint, die Μελισσουργικά des Aristomachos aus Soloi zugrunde gelegt, eines Imkers aus voraristotelischer Zeit[3]; ich schließe es aus einer auch in die Geoponica (XV 2, 6) übergegangenen Notiz des Plinius (13, 131)[4]: apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente promittunt Democritus atque Aristomachus.

Sein Verhältnis zu dem Vater der Landwirtschaft (parens rusticationis Col. I 1, 13), dem Karthager Mago habe ich bereits im vorhergehenden gestreift. Ich vermutete Benutzung desselben durch Bolos. Zeitlich steht dieser Vermutung nichts im Wege; denn obgleich die Lebenszeit des Karthagers nicht überliefert ist, so darf man einerseits aus der Tatsache, daß sein Werk nach der Zerstörung Karthagos ins Lateinische übersetzt wurde, anderseits aus seiner Bezeichnung als parens rusticationis durch Columella schließen, daß er älter war als Cato. Er gehört also spätestens ins 3. Jahrhundert, wie schon Reitzenstein[5] vermutet hat. Zur Gewißheit erhoben wird unsere Vermutung durch zwei Stellen Columellas. Es war eine alte, oft behandelte Streitfrage[6], nach welcher Himmelsrichtung die Weingärten anzulegen seien. Alle vier Himmelsrichtungen waren dafür in Anspruch genommen worden[7], doch die Mehrzahl der Landwirte (so u. a. Tremellius Scrofa nach Columella) hatte sich für eine Orientierung nach Süden entschieden. Die entgegengesetzte Ansicht vertraten Mago und Demokrit mit der Begründung, daß die nordwärts gerichteten Weingärten höhere Erträge lieferten, wenn sie auch an Güte des Weines hinter den anders orientierten zurückständen. Col. r. r. III 12, 5: quam regionem (sc. caeli) spectare debeant

---

[1] Das Theophrastzitat bezieht sich auf h. pl. II 1, 3: ἅπαντα γὰρ ὅσα ἔχει σπέρματα καὶ ἀπὸ σπέρματος γίνεται· ἀπὸ δὲ παρασπάδος καὶ τὴν δάφνην φασίν, ἐάν τις τὰ ἔρνη παρελὼν φυτεύσῃ.

[2] Boll, a. a. O. S. 13f.

[3] Oder bei Susemihl I 838. 839.

[4] Das Pliniuszitat stammt aus Hygin, vgl. Stadler, a. a. O. S. 7.

[5] De scriptorum rei rust. libris deperditis, Berl. Diss. 1884 S. 47. Meyer, a. a. O. I 296f.

[6] Plin. n. h. 17, 19f. Col. r. r. III 12, 5f. Vgl. Pall. II 13, 6. I 6, 2. Geop. V 4.

[7] Plin. a. a. O. Magerstedt, Der Weinbau der Römer S. 59.

vineae, vetus est dissensio ... Democrito et Magone laudantibus caeli plagam septentrionalem, quia existiment ei subiectas feracissimas fieri vineas, quae tamen bonitate vini superentur. Dieser Ansicht, die von Celsus (Col. III 12, 6) für Ägypten und Numidien mit Rücksicht auf ihr übermäßig warmes Klima gebilligt und von Plinius (17, 20) für Oberitalien akzeptiert worden war, liegt offenbar die Vorstellung zugrunde, daß der Nordwind befruchtet und der Südwind veredelt[1]. Ist es denkbar, daß beide unabhängig von einander auf diese Begründung verfallen sind?

Die zweite Stelle (Col. IX 10, 6) betrifft die Anweisung zur Bugonie, d. h. zur künstlichen Erzeugung von Bienen aus dem Aase junger Stiere: ceterum hoc eodem tempore (d. h. peracto solstitio usque adortum caniculae, vom 24. Juni bis 26. Juli)[2] progenerari posse apes iuvenco perempto, Democritus et Mago nec minus Virgilius (IV 284 f.) prodiderunt. Mago quidem ventribus etiam bubulis idem fieri affirmat[3]. Der später weitverbreitete Aberglaube von der Entstehung bestimmter Insekten aus verwesenden Tierleibern, wie der Bienen aus Rindern, der Skorpione aus Krokodilen, der Wespen aus Pferden, der Käfer aus Eseln, begegnet uns zuerst in Ägypten im 3. Jahrhundert: Archelaos (unter Ptolemaios Euergetes) hatte in seinen Ἰδιοφυῆ darüber ausführlich gehandelt[4]. Was die Bienen anlangt, so ist er offenbar daraus entstanden, daß sich einmal in den Hörnern eines verendeten Stieres wie in dem Aas des von Simson zerrissenen Löwen ein Bienenschwarm eingenistet hatte. Durch falsche Deutung dieses Vorganges scheint in Ägypten die Sage[5] entstanden zu sein, daß man, um Bienen zu erzeugen, einen Stier nach altem Brauch[6] bestatte und nach einiger Zeit, wenn der Leichnam in Verwesung übergegangen, die Hörner absäge, worauf aus den Öffnungen Bienen zum Vorschein kämen. Von dieser ägyptischen Sage völlig verschieden ist die Art der Bienenmacherei, die Columella von Mago und Demokrit bezeugt und die in den Geoponica[7] nach Demokrit in folgender Weise beschrieben wird: In einem eigens zu diesem Zwecke erbauten Hause von bestimmten Größenverhältnissen und mit einer bestimmten Anzahl von Türen und Luken versehen soll man einen fetten Stier von 30 Monden durch Jünglinge zu Tode prügeln und, nachdem alle Öffnungen des Körpers verstopft sind, ihn rücklings auf Thymian legen lassen. Dann soll das Haus hermetisch verschlossen und nach 14 Tagen gelüftet werden zur Förderung des sich bildenden Lebens. Nach weiteren 10 Tagen findet man dann das Haus voller Bienen, und vom Stier weiter nichts als Hörner, Knochen und Haare. Es liegt auf der Hand, daß es sich hier um ein magisches Zauberkunststück handelt: dafür spricht der außerordentlich große Aufwand von technischen Vorbereitungen und die eherne Unverschämtheit, mit der dieser Schwindel vorgetragen wird. Anderseits kann dieser magische Unsinn unmöglich auf dem Boden Ägyptens aufgekommen sein. Die hohe Verehrung, die der Stier bei den alten Ägyptern genoß und die zu dem Verbote geführt hatte, einen Stier außer zu Kultuszwecken zu töten[8], sowie die Tatsache, daß die Bienenzucht in Ägypten eine so unbedeutende Rolle gespielt hat, daß sich keinerlei Nachrichten darüber erhalten

---

[1] Vgl. Pall. agric. I 6, 7: aquilo vites sibi obiectas fecundat, auster nobilitat.

[2] Vgl. Boll, a. a. O. 30. 31.

[3] Vgl. Plin. n. h. 11, 70: in totum vero amissas (sc. apes) reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Vergilius (G. IV 284 f.) iuvencorum corpore exanimato. Demokrit bei Geop. XV 2, 23 ff.

[4] Vgl. Antigonos von Kar. hist. mir. 19. Varro r. r. III 16, 4. II 5, 5.

[5] Antigonos a. a. O. Ovid Fast. I 376 f. Quelle wahrscheinlich Archelaos, vgl. Malten, Kyrene 30.

[6] Herodot II 41: θάπτουσι δὲ τοὺς ἀποθνῄσκοντας βοῦς τρόπον τόνδε . . . τοὺς δὲ ἔρσενας κατορύσσουσι ἕκαστοι ἐν τοῖσι προαστείοισι, τὸ κέρας τὸ ἕτερον ἢ καὶ ἀμφότερα ὑπερέχοντα σημηίου εἵνεκεν.

[7] Geop. XV 2, 22 f. Aus Demokrit durch Vermittelung Hygins (?) stammt Verg. Georg. IV 295 f., außerdem vgl. Herm. Koir. 73, 20 Mély. Isid. XII 8, 2.

[8] Herod. II 41.

haben[1], verbieten diese Annahme. Also hat Demokrit das Zauberkunststück anderswoher[2]. Columella verrät uns die Quelle: es ist punischen Ursprungs. In der Tat ist ja Afrika im Altertum das Land der Viehwirtschaft und Bienenzucht gewesen[3]. Schon Herodot (resp. Hekataios)[4] gedenkt der Bienenzucht bei den Zyganten, und das punische Wachs erfreute sich bekanntlich in der Arzneiwissenschaft eines hohen Rufes[5]. Bei diesem Verhältnis der beiden Autoren zu einander wird man sich nicht wundern, wenn Demokrit auch in dem Zeitpunkt der Ausübung der Bugonie (zwischen dem längsten Tage und dem Aufgang des Sirius, d. h. dem 24. Juni und 26. Juli) mit Mago übereinstimmt, und wenn der Karthager als die Primärquelle in der Behandlung dieser Frage ausführlicher gewesen ist als Demokrit, insofern als er ein noch einfacheres Verfahren für die Bugonie angegeben hat, nämlich das Verscharren frischer Rindermägen mitsamt dem Mist[6].

Endlich gehört einer der beiden thasischen Landwirtschaftler, die Cassius Dionysius nach Varro (r. r. I 1, 3) benutzt hat, Euagon oder Anaxipolis, zu den Autoren, die dem Mendesier zur Hand waren. Plinius[7] erwähnt unter den Weinstockarten die ἄμπελος θηριακή, deren Trauben und Wein gegen Schlangenbiß helfen sollten: apud eosdem (sc. Thasios) vitis theriaca vocatur, cuius et vinum et uva contra serpentium ictus medetur (aus Hygin?). In Thasos war außerdem der Brauch aufgekommen, besonders heilkräftige Pflanzen, wie Hellebores, wilde Gurke und Skammoniawinde, um die Wurzeln des Weinstockes zu pflanzen, um so die Heilwirkungen dieser Pflanzen, vor allem die abführende auf den Wein zu übertragen: der Name dieser Weinstöcke war ἄμπελος καθαρτική und φθόριος[8]. Da es sich in

---

[1] Magerstedt, Bilder aus der röm. Landw. VI 83.

[2] Schon der treffliche Johann Heinrich Voss tritt in seiner Ausgabe von Virgils Georgica (Altona 1800) S. 828 für gegenseitige Benutzung von Mago und Demokrit ein, nur sieht er in Demokrit die Primärquelle.

[3] Melzer, Geschichte der Karthager I 84. Magerstedt 154. 161.

[4] Herod. IV 194. Steph. Byz. s. v. Ζύγαντις.

[5] Plin. n. h. 21, 83f. 30, 70. 33, 122.

[6] Die beiden Columellastellen mit dem Zitat: Democritus et Mago können mit großer Wahrscheinlichkeit auf Celsus zurückgeführt werden. Celsus aber hatte offenbar die Kompilation des Cassius Dionysius gar nicht mehr in Händen, sondern kannte sie nur durch die Epitome des Diophanes von Bithynien: ich schließe es daraus, daß das einzige Zitat des C. D. bei Col. (VI 37, 3) aus Varro (II 1, 27) stammt und daß sein eigenes Werk an Umfang (5 B.) dem des Bithyniers (6 B.) nahestand. Also: die Schrift des C. D. übte ihre Herrschaft nach dem Erscheinen der Epitome wenigstens in der Fachliteratur nur noch durch den Epitomator aus, der denn auch sowohl in den Geoponica wie bei Gargilius Martialis allein zitiert wird. Varro ist also der einzige von den uns erhaltenen Landwirtschaftlern, dem sein Werk noch vorgelegen hat. Hygin hat ihn wohl gleichfalls noch selbst gelesen, wenigstens spricht das Zitat bei Plin. (11, 40) dafür, wenn es, wie wahrscheinlich, auf ihn zurückgeht. Von den griechischen Grammatikern hat ihn sicher Pamphilos benutzt und für seine Glossen ausgezogen. Vgl. Ath. XIV 648e ~ Hes. s. v. κοπτή und die übrigen Glossen bei Hesych. Vgl. Reitzenstein, a. a. O. 58. Wenn sich bei Varro in der Zitierweise ein Unterschied geltend macht, dergestalt, daß er bald Mago et Dionysius (II 1, 27. III 2, 13), bald Dionysius allein zitiert (I 17, 3f. 38, 1), so dürfte das so zu erklären sein, daß in letzterem Falle die aus den griechischen Autoren entnommenen Zusatzbemerkungen gemeint sind, zumal da an der ersten dieser beiden Stellen ganz deutlich Anklänge an den Peripatos zutage liegen. Vgl. Schneiders Kommentar zu Varro Script. r. r. I S. 300. Wie das cassianische Werk im einzelnen angelegt war, wissen wir nicht. Über die Anlage der Epitome dagegen gibt uns ein an versteckter Stelle aufbewahrtes Bruchstück Aufschluß, das bisher der Aufmerksamkeit der Forscher entgangen ist. In der pseudoplutarchischen Schrift De nobilitate c. 20 heißt es: Menander, inquis, Heracleotes agricolas ipsos unos esse reliquias ex stirpe Saturni praedicat, Epigenes Rhodius multis rationibus comprobat antiquiorem multo fuisse rem rusticam quam urbanam, Diophanes nobilitatis initium ex agricultura trahit, in qua qui excellere videbantur, pastores esse maluerunt, quasi et ipsi imperium exercerent in animalia. Vgl. Philo de Jos. 2. Das Werk war also doxographisch angeordnet, und zwar wahrscheinlich so, daß über die einzelnen Fragen neben den griechischen Autoren Mago selbst regelmäßig zitiert war, eine Anordnung, die in den Exzerpten der Geoponica noch deutlich hindurchschimmert, nur daß hier der Gepflogenheit der späteren Zeit entsprechend die Autorennamen durch unbestimmte Angaben wie τινὲς δέ, ἄλλοι δέ, οἱ δέ ersetzt waren. Ist diese Annahme richtig, dann muß die Epitome des Diophanes in der Art der Geoponica aus einzelnen Kapiteln bestanden haben.

[7] Plin. 14, 117.

[8] Plin. 14, 110: sic et elleborum seritur in Thaso (sc. circa radices vitium) aut cucumis silvester aut scammonia, quod vinum phthorium vocatur, quoniam abortus facit. Diosc. m. m. V 67. IV 170 S. 319, 18.

beiden Fällen um eine spezifisch thasische Überlieferung handelt, so ist zu vermuten, daß der Bericht des Plinius in letzter Linie aus einem der beiden thasischen Landwirte stammt, die denn auch im Autorenverzeichnis zu diesem Buche namentlich aufgeführt werden[1]. Nun wissen wir aber, daß Demokrit die sämtlichen Weinstockarten Griechenlands, die zu seiner Zeit bekannt waren, aufgezählt und behandelt hat[2], darunter auch die ἄμπελος θηριακή. Vgl. Geop. V 2, 19: εἰς ἡδυοινίαν δὲ πασῶν (sc. ἀμπέλων) ἀδηρίτως καλλίων ἡ θηριακή, ᾗ Δημόκριτος καὶ τὸ ὑγιεινὸν καὶ τὴν καλλιοινίαν (τῷ ὑγ. καὶ τῇ κ. Hdss.) μαρτυρεῖ. ἔχει δὲ τὸ κλῆμα φύσει λεπτὸν καὶ ἀσθενές. Daß er dabei ihre Heilwirkung nicht unerwähnt gelassen hat, wird man unbedenklich aus diesen Worten herauslesen dürfen, und zwar um so unbedenklicher, als er, wie wir früher sahen, die Verquickung von Landwirtschaft und Medizin dem Cassius Dionysius vermittelt hat: aus ihm wird stammen, was Plinius (n. h. 23, 14) darüber berichtet. Aus diesem Sachverhalt ergibt sich also der Schluß, daß er die thasische Lokalüberlieferung gekannt hat. Folglich hat er auch die ἄμπελος καθαρτική behandelt. Eine Bestätigung dieser Schlußfolgerung erhalten wir auf einem andern Wege, der über Dioskurides führt.

Bekanntlich sind die beiden Hauptquellen der ὕλη ἰατρική des Anazarbeers das ῥιζοτομικόν des Krateuas und die Ὕλη Nigers, der gleichfalls zum Teil aus dem Rhizotomen geschöpft hat, und zwar hat die Schrift des Krateuas den Stoff für die botanischen Partien hergegeben, während die Abschnitte über die Metalle und Steine (B. 5) und über die Heilmittel aus dem Tierreich (B. 2, 1—85) in der Hauptsache auf Niger beruhen, wie sich daraus ergibt, daß von den neun Bruchstücken desselben (9—17 W) nicht weniger als vier in diesem Abschnitte wiederkehren. Von diesen beiden Autoren hat sicher der ältere, der am Hofe Mithridates des Großen lebte, den Demokrit gekannt und benutzt. Den Beweis liefert das achte Bruchstück des Constantinopolitanus des Dioskurides: χρῶνται δὲ αὐτῇ (sc. τῇ ἀναγαλλίδι) καὶ εἰς τὰς Δημοκρίτου δυνάμεις[3]. Gestützt wird dies Zeugnis durch mehrere Stellen der ὕλη ἰατρική des Dioskurides, die mit Bruchstücken des Demokrit übereinstimmen. Diese Stellen sind folgende:

1 D. III 34 (45, 9): (ἡδυόσμου) καὶ λυγμοὺς καὶ ἐμέτους καὶ χολέραν παύει δύο ἢ τρία κλωνία σὺν ῥόας ὀξείας χυλῷ ποθέντα, Simp. II 5. Plin. 20, 149: singultus et vomitiones sistit (menta) cum suco granati, ut Democritus monstrat.

2 D. II 142 (211, 15) ὀροβάγχη· οἱ δὲ κυνομόριον οἱ δὲ λέοντα, Κύπριοι δὲ θυρσῖτιν καλοῦσι. Geop. II 42: περὶ λέοντος βοτάνης, ἣν καὶ ὀροβάγχην καλοῦσιν. Es folgt § 3 ein antipathetisches Mittel Demokrits gegen dieses Unkraut.

3 D. II 87 (171, 8): εὐεργὴς δὲ καὶ ὁ ἐλέφας γίνεται βρεχόμενος αὐτῷ (sc. ζύθῳ). Seneca Epist. mor. 90, 33: excidit porro vobis eundem Democritum invenisse, quemadmadum ebur molliretur. Sim. Sethi 119, 3. Plut. an vit. ad inf. sufficiat c. 4, 449e: ὡς γὰρ ἡ κρόκη τὸ ὀστέον πρίει τέφρᾳ καὶ ὄξει διάβροχον γενόμενον καὶ τὸν ἐλέφαντα τῷ ζύθει μαλακὸν γενόμενον καὶ χαλῶντα κάμπτουσι καὶ διασχηματίζουσι ... Daß ζύθος Glas erweicht, bezeugt das Rezept bei Berthelot, La chimie au moyen âge S. 176 n. 106. Aus derselben Quelle D. IV 75 (235, 15): μαλάσσειν δὲ καὶ ἐλέφαντα λέγεται ἡ ῥίζα (sc. μανδραγόρου) συνεψομένη αὐτῷ ἐπὶ ὥρας ἓξ καὶ εὔπλαστον αὐτὸν εἰς ὃ ἂν τις βουληθῇ σχῆμα παρασκευάζειν. Zum Erweichen des Steins bei der Beizung verwandt von Maria nach Berth. Alch. grecs S. 357, 22.

[1] Dieselbe Überlieferung kehrt in den Geoponica wieder: Florentinos (s. 3 n. Chr.) ist die Quelle (wohl nach Demokrit). Vgl. Geop. IV 8. 1—3. 5—8. § 4 über die Kultur der ἄμπελος καθαρτική ist Einschub. Oder, Rh. M. 45, 85.

[2] Plin. n. h. 14, 20: genera vitium numero conprehendi posse unus existimavit Democritus, cuncta sibi Graeciae cognita professus.

[3] Vgl. Wellmann, Diosc. vol. III S. 146, 5. Am Texte ist nichts zu ändern. Zur Sache vgl. Geop. XV 1, 31 (Pamphilos-Anatolios). Berthelot, Coll. d. anc. alch. gr. S. 66, 9 ff.

Vgl. 160, 8. Dafür Heliotrop nach Pap. Holm. η 1 S. 13. Die letzte Quelle für alle diese Notizen sind die βίβλοι βαφικαί des Demokrit.

4 D. I 129 (S. 120, 16): τοῦτο δὲ (sc. περσέα δένδρον) ἱστόρησάν τινες ἐν Περσίδι ἀναιρετικὸν εἶναι, μετατεθὲν δὲ εἰς Αἴγυπτον ἀλλοιωθῆναι καὶ ἐδώδιμον γενέσθαι. Schol. Nic. Th. 764: Βῶλος δὲ ὁ Δημοκρίτειος ἐν τῷ Περὶ συμπαθῶν καὶ ἀντιπαθῶν Πέρσας φησὶν ἔχοντας παρ' ἑαυτοῖς θανάσιμον φυτὸν (sc. περσέαν) φυτεῦσαι ἐν Αἰγύπτῳ ὡς πολλῶν μελλόντων ἀναιρεθήσεσθαι, τὴν δὲ (sc. τὴν Αἴγυπτον) ἀγαθὴν οὖσαν εἰς τουναντίον μεταβαλεῖν, ποιῆσαί τε τὸ φυτὸν καρπὸν γλυκύτατον. Vgl. Ps. Arist. Περὶ φυτῶν I 7. Plin. 15, 45. Gal. XII 569. VI 617. Orib. I 581.

5 D. IV 112 (264, 13): ἔνιοι δὲ φυτεύουσιν αὐτὸν (sc. κύτισον) παρὰ τοῖς σμήνεσιν ὡς ἐπακτικὸν τῶν μελιττῶν. Plin. 13, 131: apes quoque numquam defore pabulo contingente promittunt Democritus atque Aristomachus, Geop. XV 2, 6: ἐλελίσφακόν τε καὶ θύμβρα καὶ κύτισον ἥδισται μελισσῶν τροφαί, τά τε νέα σμήνη προσιζάνει κυτίσῳ μάλιστα καὶ ἀπ' αὐτοῦ λαμβάνεται ἀπονώτερον.

6 D. I 87 (82, 19): κατασκευάζουσι δὲ ἔνιοι ἐκ τοῦ πρέμνου (sc. τῆς μυρίκης) καὶ κύλικας, αἷς ἐπὶ τῶν σπληνικῶν χρῶνται. Geop. XIX 7, 6: ἐπειδὴ ἀδηφάγον ὂν τὸ ζῷον (sc. ὁ σῦς) μάλιστα τὸν σπλῆνα νοσεῖ, ἄνθρακας μυρικίνους εἰς ὕδωρ ἀποσβέσας παράσχε πιεῖν. καὶ ἀνθρώποις δὲ οἶνος ἀντὶ τοῦ ὕδατος εἰς μυρικίνους ἄνθρακας (l. μυρικίνας κύλικας) ἐμβληθεὶς καὶ ποθεὶς θεραπεύσει· τοῦτο δὲ μάλιστα Δημόκριτος μαρτυρεῖ. Vgl. Cael. Aur. m. chr. III 4, 61. Col. VII 10, 8. Scrib. Larg. 132. Plin. 24, 67. Marc. Emp. 23, 1. 49. Ähnliches vom Efeu bei Plin. 24, 79.

Es ist sicher kein Zufall, daß eine dieser übereinstimmenden Notizen (5) landwirtschaftlicher Art ist. Der Schluß liegt nahe genug, daß die sonstigen landwirtschaftlichen Angaben bei Dioskurides, die mehr oder minder deutlich zusammengehören, auf dieselbe Quelle zurückgehen, d. h. auf die Γεωργικά des Demokrit, wenigstens soweit sie Parallelen bei Autoren haben, die nachweislich dieses Werk des Demokrit benutzt haben, also bei Varro, Columella (Plinius) und den Geoponika. Es handelt sich dabei um folgende Partien:

1 D. I 77 (S. 77, 18): θεραπεύει δὲ ἰδίως τὸ (κέδρινον) ἔλαιον καὶ τὰς ἐπὶ τῶν τετραπόδων ψώρας καὶ κυνῶν καὶ βοῶν ἀνδρικῶς καταχριόμενον καὶ τοὺς ἐπ' αὐτῶν κρότωνας φθείρει προσαγόμενον καὶ τὰς ἐπὶ τῇ κουρᾷ γινομένας ἑλκώσεις αὐτῶν ἀπουλοῖ. Col. VII 13, 2: eadem pestis (sc. scabies canum) si fuerit vehementior, cedrino liquore aboletur. Vgl. VI 32, 1. Geop. XVIII 15, 5: ἐν μέντοι τῇ Ἀραβίᾳ τῇ χρίσει τῆς κεδρέας ἀρκοῦνται (d. h. bei ψώρα der Schafe), ὡς καὶ ἐπὶ τῶν καμήλων καὶ ἐλεφάντων. Geop. XVIII 16, 2: τινὲς καὶ ἐνταῦθα (wenn die Schafe Zecken haben) τῇ κεδρέᾳ μόνῃ χρῶνται.

2 D. I 81 (S. 79, 18): ἔνιοι δὲ ἱστοροῦσι τὸν φλοιὸν τῆς λεύκης καὶ τῆς αἰγείρου τμηθέντα εἰς λεπτὰ μεγέθη καὶ ἐνσπαρέντα πρασιαῖς κεκοπρισμέναις ἐν παντὶ καιρῷ μύκητας ἐδωδίμους φύειν. Geop. XII, 41, 1: αἴγειρον ἀπόκουον καὶ κατὰ τῆς ἀποκοπῆς τοῦ στελέχους τοῦ ἑστῶτος ἐν τῇ γῇ ζύμην ὕδατι λύσας ἐπίχεε, καὶ εὐθέως ἔσονται οἱ μύκητες αἰγειρῖται.

3 D. II 125 (198, 1): ἔνιοι δὲ ἱστορήκασιν ὅτι, ἐάν τις κριοῦ κέρατα συγκόψας κατορύξῃ, φύεται ἀσπάραγος. Vgl. Plin. 19, 151. Geop. XII 18, 2: εἰ δὲ βούλει ἀσπάραγον πολὺν ποιῆσαι, κριῶν ἀγρίων κέρατα εἰς λεπτὰ κόψας βάλε εἰς τὰς πρασιὰς καὶ ἄρδευε. τινές φασι παραδοξότερον ὅτι, εἰ ὁλόκληρα κριῶν κέρατα τρηθείη καὶ κατατεθείη, οἴσει ἀσπάραγον. Clem. Rom. Rec. VIII 25 (Patr. gr. I 1384 A): alia (sc. animalia oriuntur) ex herbis, ut de ocimo scorpius, et rursus herbae ex animalibus, ut ex cornu cervi vel caprae apii et asparagi.

4 D. II 141 (211, 11): φυλάσσονται δέ τινες αὐτὸ (sc. ὤκιμον) καὶ οὐκ ἐσθίουσι διὰ τὸ μασηθὲν καὶ τεθὲν ἐν ἡλίῳ σκώληκας γεννᾶν. Λίβυες δὲ προσυπειλήφασιν, ὅτι οἱ φαγόντες αὐτὸ καὶ πληγέντες ὑπὸ σκορπίου ἀσώστως διατίθενται. Plin. 20, 119. Geop. XI 28, 3: μασηθὲν δὲ τοῦτο (sc. τὸ ὤκιμον) καὶ ἐν ἡλίῳ τεθὲν σκορπίους γεννᾷ. μάλιστα δὲ ταῖς γυναιξίν ἐστι πολεμιώτατον, τοσαύτην ἔχων πρὸς αὐτὰς φυσικὴν ἀντιπάθειαν, ὡς εἴτις ὑπὸ λοπάδα ὄψου ὁλόρριζον ὤκιμον ὑπο-





θείη ἀγνοούϲηϲ γυναικόϲ, οὐ πρότερον ἡ γυνὴ τοῦ ὄψου ἅψαϲθαι τολμήϲειε, πρὶν ἀρθῆναι τὸ ὤκιμον. Clem. Rom. Rec. a. a. O. Ael. n. a. VI 20. Gal. VI 640. Vom ϲιϲύμβριον bezeugt Ähnliches Aristoteles nach Antig. Kar. 19 (Rose Frg. 367. Arist. Ps. 337).

5 D. III 45 (59, 7): φαϲὶ δὲ τὸν χυλὸν (sc. πηγάνου) ἐπιρρανθέντα ὄρνιθι ἀπερύκειν τοὺϲ αἰλούρουϲ. Antipathie von Raute und Katze. Geop. XIV 4: αἴλουρον μὴ ἐνοχλεῖν περιϲτεραῖϲ· εἰϲ τὰϲ θυρίδαϲ καὶ εἰϲ τὰϲ εἰϲόδουϲ τοῦ περιϲτερεῶνοϲ καὶ κατὰ πλειόνων τόπων αὐτοῦ κλωνία πηγάνου ἀπόθου καὶ κρέμαϲον· ἔχει γάρ τινα πρὸϲ τὰ θηρία ἀντιπάθειαν τὸ πήγανον. Geop. XIV 9, 6: ἐὰν δὲ πήγανον ὑπὸ τὰϲ πτέρυγαϲ τῶν ὀρνίθων προϲδεθείη, οὔτε αἴλουροϲ οὔτε ἀλώπηξ· οὔτε ἄλλο τι θηρίον ἅψεται αὐτῶν· καὶ πολλῷ μᾶλλον, ἐὰν εἰϲ τὴν τροφὴν χολὴν ἀλώπεκοϲ ἢ αἰλούρου ἀναφυράϲαϲ δῷϲ, ὡϲ ὁ Δημόκριτοϲ διαβεβαιοῦται (~ Plin. 28, 265). Geop. XIV 15. Tim. G. (Arist. Suppl. S. 112, 17) Pall. I 24, 3.

6 D. IV 134 (280, 10): ποιεῖ δὲ καὶ (sc. τὸ ἀδίαντον) τοὺϲ ἀλεκτρυόναϲ καὶ τοὺϲ ὄρτυγαϲ μαχίμουϲ εἶναι μειγνύμενον τῇ τροφῇ· φυτεύεται δὲ ἐπ' ὠφελείᾳ προβάτων ἐν ταῖϲ μάνδραιϲ. Plin. 22, 65: perdices et gallinaceos pugnaciores fieri *putant* in cibum eorum additis pecorique esse utilissimos. Anaxilaos (Demokrit) bei Psellos Lect. mir. S. 146, 19: εἰ βούλει δὲ καὶ ἀλέκτορα νικῆϲαι μαχόμενον, ἀδίαντον τρ΄ψαϲ τῷ ϲυνήθει βρώματι παραμίγνυε.

7 D. V 141 (100, 9): δοκεῖ δὲ καὶ δένδρεϲι προϲτεθεὶϲ (sc. λίθοϲ ϲεληνίτηϲ, ὃν τινεϲ ἀφροϲέληνον ἐκάλεϲαν. Vgl. Diels, Vors. ³II 131, 31) καρπογόνοϲ εἶναι. Vgl. Geop. X 87, 7; V 35, 1. Plin. 17, 253. Theophr. h. pl. II 7, 6.

In den Rahmen dieser landwirtschaftlichen Notizen fügt sich nun die Bemerkung des Dioskurides (IV 162 S. 308, 14) über die Kultur der ἄμπελοϲ καθαρτική vortrefflich ein: ϲυμφυτευθεὶϲ δὲ ἀμπέλοιϲ (sc. ἐλλέβοροϲ μέλαϲ) πρὸϲ τῇ ῥίζῃ τὸν ἐξ αὐτῶν οἶνον καθαρτικὸν ἐργάζεται[1]. Ich denke, dadurch wird die Herleitung dieser Notiz aus Demokrit gesichert, um so mehr als sie sich inhaltlich mit Geop. VIII 18 deckt, und unsere Annahme von der Benutzung eines der thasischen Landwirtschaftler wird dadurch bestätigt.

Es ist bisher noch nicht bemerkt worden, daß eine Reihe von Kapiteln der Geoponica die Hand eines mit Chemie und chemischen Experimenten vertrauten Landwirtschaftlers verraten. Um einige Beispiele anzuführen, so beruht das Verfahren, das zur Prüfung (δοκιμαϲία) der Dauerhaftigkeit des Weines im Fasse empfohlen wird[2], auf einer genauen Kenntnis der chemischen Veränderungen von Blei, Zinn und Kupfer. Ferner wird bei der δοκιμαϲία des Essigs auf Wasser die Eigenschaft der Soda, im Wasser zu moussieren, als bekannt vorausgesetzt[3] und ebenso bei der Untersuchung des Weines auf Wasser die Eigenschaft des gebrannten Kalkes, Wasser anzuziehen und dabei zu Pulver zu zerfallen, d. h. sich selbst zu löschen[4].

---

[1] Dieselbe Überlieferung liegt vor bei Geop. VIII 18, Plin. 14. 110. Cato 114, 115. Vom weißen Helleboros etwas Ähnliches bei [Theophr.] h. pl. IX 10, 3, von der Feige Geop. X 51 (ἐκ τῶν Δημοκρίτου), von der Gurke XII 19, 14.

[2] Vgl. Geop. VII 15, 17: ἕτεροι τὸν οἶνον δοκιμάζουϲιν οὕτωϲ· πέταλα τριδακτυλαῖα μήκει καὶ πλάτει ἀπὸ μολίβδου ἢ καϲϲιτέρου ἢ χαλκοῦ ποιήϲαντεϲ καθαρὰ ϲφόδρα τῷ πώματι τοῦ πίθου μετὰ κηροῦ προϲκολλῶϲι καὶ ἐπιτιθέαϲι τοῖϲ πίθοιϲ τὰ πώματα, καὶ μετὰ τεϲϲαράκοντα ἡμέραϲ ἀνοίγουϲι τοὺϲ πίθουϲ, καὶ ἐὰν εὕρωϲιν ἄνθοϲ ἔχονταϲ τοὺϲ οἴνουϲ καὶ ὀϲμὴν γλυκεῖαν καὶ εὐώδη καὶ τὰ πέταλα πάντα καθαρά, ὑγιαίνειν νομίζουϲι τὸν οἶνον· ἐὰν δέ τι μέλλῃ πάϲχειν, εὑρήϲειϲ τὸ πέταλον τοῦ μολίβδου λευκαινόμενον καὶ λεπίδαϲ ἔχον ψιμυθοειδεῖϲ· ἐὰν καϲϲίτεροϲ ᾖ, καὶ μέλλῃ τρέπεϲθαι ὁ οἶνοϲ, εὑρήϲειϲ ἱδρῶτα ἐν τῷ καϲϲιτέρῳ γινόμενον μέλανα καὶ τὸν ἱδρῶτα ὀξὺν ὄντα· ἐὰν δὲ χαλκοῦν ᾖ τὸ πέταλον, καὶ μηδὲν πάϲχῃ ὁ οἶνοϲ, εὑρήϲειϲ αὐτὸ καθαρὸν καὶ λαμπρόν, οἷον καὶ ἐπετέθη· ἐὰν δὲ παρακινεῖϲθαι μέλλῃ ὁ οἶνοϲ, εὑρήϲειϲ τὸ πέταλον δυϲῶδεϲ καὶ πομφόλυγαϲ ἔχον.

[3] Geop. VIII 40: ὄξουϲ δοκιμαϲία, εἰ ὕδωρ ἔχει· νίτρον εἰϲ τὸ ὄξοϲ βάλε, καὶ ἐὰν ὡϲ ζέον οἰδήϲῃ, ὕδατοϲ αὐτὸ ἔχειν νόμιζε. Vgl. Hippol. Ref. IV 33 S. 59, 14. Rhabanus Maur. de univ. XVII 2: acetum quippe si mittatur in nitrum, fervescit nitrum protinus et ebullit. Ganschinietz, a. a. O. S. 49.

[4] Geop. VII 8, 6: τινὲϲ δὲ τῇ λεγομένῃ τιτάνῳ, τουτέϲτι ζώϲῃ ἀϲβέϲτῳ, ἐπιβάλλουϲι τοῦ οἴνου· κἂν μὲν ὕδωρ ἔχῃ ὁ οἶνοϲ, διαχύϲει τὴν ἄϲβεϲτον· εἰ δὲ καθαρόϲ ἐϲτι, πήξει τὴν τίτανον. Vgl. Diels, Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung Bd. 47 S. 203.

Daß diesen chemischen Experimenten ein höheres Alter zukommt, beweist wieder Plinius, der das erste von ihnen kurz erwähnt (14, 130): in vitium inclinantis (sc. vini) experimentum est lamnae plumbeae mutatus in eo colos. Daraus folgt, daß sie aus Diophanes (Cass. D.) entlehnt sind, dem also als Quelle ein Autor vorgelegen hat, der mit derartigen Dingen vertraut war. Über den Namen dieses Vermittlers wird man kaum im Zweifel sein können, besonders wenn man bedenkt, daß Demokrit, soviel wir wissen, der einzige Landwirtschaftler gewesen ist, der nebenher auch chemische Interessen hatte, und daß er in seinen Βαφικά ein Teilgebiet der antiken Chemie aufgearbeitet hat.

Zieht man nun die Überreste der chemischen Literatur der Alten, wie sie uns in dem Papyrus Leidensis und Holmiensis vorliegen, zur Vergleichung heran, so springt zunächst eine merkwürdige formale Übereinstimmung in die Augen. Mit richtigem Blick hat der verdiente Herausgeber des Holmiensis, Lagercrantz[1], erkannt, daß die Überschriften der in diesen Papyri erhaltenen chemischen Rezepte jünger sind, daß aber die Einleitungen dieser Rezepte in der Urquelle (Demokrit, wie ich glaube beweisen zu können) gestanden und ursprünglich als Überschriften gedient haben. Ausführlich hat er die verschiedenen Typen dieser Überschriften behandelt, dabei aber übersehen, daß einer derselben (Infinitiv nebst Zubehör, bisweilen mit vorgesetztem ὥστε oder ὡς δεῖ) in dem Corpus der Geoponica häufig wiederkehrt[2]. Diese Übereinstimmung kann kein Spiel des Zufalls sein, sie weist vielmehr auf einen irgendwie gearteten Zusammenhang beider Schriften. Nun lehrt uns der Papyrus Londinensis 121 (3. Jahrhundert n. Chr.), den Kenyon in den Greek Pap. in the Br. Mus. I 89 herausgegeben und Diels in den Vorsokratikern (II 132) wieder abgedruckt hat, daß diese schematische Form der Überschriften von Bolos Demokritos in seinen Παίγνια[3] verwandt worden ist. Man vergleiche: τὰ χαλκᾶ χρυσᾶ ποιῆσαι φαίνεσθαι. ᾠὸν ὅμοιον μήλῳ γενέσθαι. μάγειρον μὴ δύνασθαι τὴν πυρὰν ἅψαι. φαγόντα σκόρδα μὴ ὄζειν. γραῦν μήτε πολλὰ λαλεῖν μήτε πολλὰ πίνειν usw. Also kommen wir mit diesen Überschriften in die hellenistische Zeit, und es ist kein Zweifel, daß Demokrit auch hierin das Ur- und Vorbild der griechischen Landwirtschaftler gewesen ist.

Aus dem Londoner Papyrus lernen wir aber noch ein Zweites. Das siebente παίγνιον hat folgenden Wortlaut: ψυχρὰ τρώγοντα κατακαίεσθαι· σκίλλαν εἰς ὕδωρ χλιαρὸν βρέξας δὸς αὐτῷ νίψασθαι. λύσις (wohl λύσεις) ἐλαίῳ. Dies Scherzexperiment, das sich aus der kaustischen Wirkung der Meerzwiebel[4] erklärt, ist in eine eigentümliche Form gekleidet: neben dem Zauberkunststück steht zugleich ein Mittel, das die Zauberwirkung aufzuheben (λύσις, λύσεις) vermag. Dies σχῆμα hat der Mendesier in die Zauberliteratur eingeführt: wir begegnen ihm überall da, wo Benutzung Demokrits nachweisbar ist. Vgl. Plin. n. h. 29, 59: tradunt *Magi* (aus Apion-Demokrit) iocinere muris dato porcis in fico sequi dantem id animal, in homine quoque similiter valere, sed resolvi cyatho olei poto. Neptun. 57 (aus Demokrit): αἰλούρου τὸ κρανίον ἐὰν ῥοδίνῳ χρίσῃς, ἑαυτὸν διαχρήσεται. λύσεις δὲ αὐτόν, ἐὰν πηγάνου χυλὸν

[1] Papyrus Graecus Holmiensis, bearbeitet von O. Lagercrantz (Upsala-Leipzig) S. 121 f. 128.

[2] Vgl. Geop. VII 9: οἶνον ἀπὸ ὕδατος χωρίσαι. 16: οἶνον ἀρχόμενον ὀξίζειν θεραπεῦσαι. 17: οἶνον διὰ θαλάττης περαιούμενον μόνιμον εἶναι. 20: οἶνον εὔοσμον καὶ ἡδὺν ποιῆσαι. 21: οἶνον λευκὸν μέλανα ποιῆσαι. 22: οἶνον διαυγῆ ποιῆσαι. 25: οἶνον ἄνθος μὴ ἔχειν. X 14: κατάγραπτα περσικὰ ποιῆσαι. 47. 60. — VII 11: ὥστε ὑπὸ βροντῶν καὶ ἀστραπῶν μὴ τρέπεσθαι τοὺς οἴνους. X 15: ὥστε τὰ δωρακινὰ ἐρυθρὰ ποιῆσαι. 30: ὥστε ῥοιὰς μὴ χαίνειν. Über die Papyri vgl. Lagercrantz S. 125 f.

[3] Die Παίγνια Demokrits waren natürlich eine besondere Schrift, ein Zauberbüchlein nach Art der Magia naturalis des Mittelalters. Vgl. Ganschinietz, a. a. O. 19 f. Diese Literaturgattung setzt schon im 3. Jahrhundert v. Chr. ein mit den Παίνια (resp. Ἐρωτοπαίγνια?) einer Lesbierin Salpe. Ihre Hauptvertreter sind außer Bolos noch Mnaseas, Lävius, Anaxilaos. Von dem Inhalt dieser Bücher gibt die aus arabischer Überlieferung stammende Schrift eines Schülers des Albertus Magnus De mirabilibus mundi eine klare Vorstellung; außerdem die Kapitel des Hippolytos gegen die Magier in s. Ref. IV 28 ff.

[4] Vgl. Plin. 19, 93. Diosc. m. m. II 171. Gal. XII 125. Ganschinietz, a. a. O. 45.



ἐπιβρέξῃς. Neptun. 67: κύων μανήσεται καὶ ἀποθνήσκει ὑαίνης στέατι χρισθείς· λύσεις δὲ ἐὰν (εἰ cod.) ἀσφοδέλου χυλὸν χρίσῃς. Herm. Trism. Koir. S. 99, 19. 119, 9 (Mély). Bithys bei Plin. 28, 82. Ps. Gal. XIV 487. Wenn wir nun in den Geoponica (XVII 5, 3 ∼ XIX 5, 4) gleichfalls ein in dieser Art gehaltenes Zaubermittel lesen, so werden wir um so weniger Bedenken tragen es dem Mendesier zuzuweisen, als die Schlußbemerkung, daß das Mittel bei Tier und Mensch gleich wirksam sei, echt demokriteisch ist[1]: εἰ δὲ οἱ ταῦροι πρὸς τὴν ὀχείαν βραδύνουσι, καύσας ἐλάφου οὐρὰν καὶ συλλειώσας οἴνῳ τε φυράσας ἄλειφε τὸ αἰδοῖον καὶ τοὺς ὄρχεις τοῦ ταύρου, καὶ οἰστρήσει εὐθέως. τοῦτο δὲ οὐκ ἐπὶ τῶν ταύρων μόνον ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων καὶ ἐπὶ ἀνθρώπου γένοιτ' ἄν. λύσις δὲ οἰστρήσεως ἔλαιον χρισθέν[2]. Aber damit ist die Ausbeute, die uns die Demokriteischen Παίγνια für die Geoponica gestatten, noch nicht erschöpft. Zu dem vierten παίγνιον: φαγόντα σκόρδα μὴ ὄζειν· ῥίζας σεύτλου ὀπτήσας φάγε stellt sich inhaltlich Geop. XII 30, 9: τινὲς δέ φασιν· ἄνοσμα αὐτὰ (sc. σκόρδα) γίνεται, ἐὰν ἐπὶ τῇ βρώσει ὠμὸν κύαμον ἐπιμασήσαιτό τις. Formell aber stimmt es in auffallender Weise mit Geop. VII 30: οἶνον πίνοντα μὴ ὄζειν. ἶριν Τρωγλοδύτιν διαμάσησαι. Dies kleine Stück klingt wirklich wie ein παίγνιον des Mendesiers, auf den die Erwähnung der troglodytischen Iris, die ich sonst in der Fachliteratur nicht nachweisen kann, führt. Als Quelle figuriert in dem Autorenlemma: τοῦ αὐτοῦ, d. h. Africanus. Diese Angabe stimmt zu dem Charakter seiner Γεωργικά und wird gestützt durch das Zeugnis der Geoponica (V 45, 2): φασὶ οἱ περὶ Δημόκριτον καὶ Ἀφρικανόν. Dann ist er der Vermittler für die versprengten Reste der demokriteischen Παίγνια in den Geoponica. Zu ihnen gehört noch der Anfang des folgenden Kapitels der Geoponica (VII 31, 1): οἶνον πολὺν πίνοντα μὴ μεθύσκεσθαι· πνεύμονα αἴγειον ὀπτήσας ἔσθιε, ἢ ἀμύγδαλα πικρὰ νῆστις φάγε ε′ ἢ ζ′ ἢ κράμβην ὠμὴν προέσθιε, καὶ οὐ ⟨μὴ⟩ μεθυσθήσῃ[3], verglichen mit παίγν. 9: πολλὰ πίνοντα μὴ μεθύειν· χοιρεῖον πνεύμονα ὀπτήσας φάγε. Freilich ist bei Demokrit von einer Schweineleber die Rede; aber das beweist nichts gegen die Abhängigkeit, da Plinius (n. h. 28, 263 aus Anaxilaos-Demokrit) dafür Zeuge ist, daß ihm beide Mittel bekannt waren: ebrietatem arcet pulmo apri aut suis assus ieiunis in cibo sumptus eo die, item haedinus.

Kehren wir zu den chemischen Kapiteln zurück, so sind auch in ihnen Anklänge an die Papyri in der Ausdrucksweise und in der Behandlung des Stoffes ganz unverkennbar. So erinnert das Kapitel über die δίπλωσις des Essigs (VIII 41: ὥστε διπλασιάσαι τὸ ὄξος) lebhaft an die Partien der Papyri, wo die quantitative Veränderung der Edelmetalle behandelt wird (Leid. I 30 f. II 21. Holm. α 36 S. 4), wobei besonders die Übereinstimmung in der Terminologie (ἀσήμου δίπλωσις) in die Augen springt. Aber auch das Verfahren ist in beiden Fällen dasselbe: es besteht darin, die Maße durch den Zusatz von weniger wertvollen Surrogaten zu vermehren. Als Surrogate dienen in den Geoponica Meerwasser, Gerste mit Salz und Feigensaft. Vgl. Geop. VIII 24, 2 (aus anderer Quelle). Die Verwendung des Feigensaftes bei der Herstellung von Essig kennt Plinius (14, 102 vgl. 23, 117: aceti naturam habet fici sucus). Ausführlich handelt darüber Columella (XII 17 aus Diophanes-Celsus), der ebenso wie die Geoponica (VIII 41, 3 τινές) von einigen

---

[1] Vgl. Geop. XIX 7, 6. Col. r. r. VI 28.

[2] Africanus scheint der Vermittler zu sein: ihm lagen derartige magische aus Demokrit geschöpfte Mittel. Etwas Ähnliches hat uns von ihm der cod. Cant. der Hippiatrica fol. 67 (Lond. fol. 22v) aufbewahrt: τοῦ αὐτοῦ (sc. Ἀφρικανοῦ) περὶ συλλήψεως γενῶν. καὶ οὑτωσὶ μὲν τὰ γένη φιλοκριθήσεται κατὰ φύσιν. γεννηθήσεται δὲ τεχνικῶς (-ός codd.) ἄρρεν μέν, ⟨εἰ⟩ ἐπιχρίσεις τὸ μόριον τοῦ ἵππου αἵματι λαγωοῦ καὶ ταμίσῳ (τὰ μεσω codd.) ὅ ἐστι πυτίᾳ (πιτυῖα codd.) λαγωοῦ νεογνοῦ, θῆλυ δέ, εἰ στέατι χηνείῳ ἅμα ῥητίνῃ τερεβινθίνῃ ἑξῆς (ἐξ ἧς codd.) ἡμερῶν τριῶν τὸ τῆς θηλείας ἵππου αἰδοῖον ὑποχρίσεις καὶ τῷ ἵππῳ εἰς ὀχείαν ὑποστήσεις. Vgl. die Afrikanosexzerpte bei Psellos (Westermann, Parad. S. 144). Liebrecht, Zur Volkskunde 440 A.

[3] Der folgende Paragraph stammt offenbar aus einer anderen Quelle; daher heißt es zu Anfang noch einmal οὐκ ἂν δὲ μεθυσθείη ὁ πίνων. Die Quelle ist Didymos, wie sich aus der magischen Verwendung des Homerverses (Θ 170) ergibt. Vgl. X 87, 6. Oder Rh. Mus. 45, 220.

Autoren zu berichten weiß, die ihn mit einem Zusatz von Wasser zur Vermehrung des Essigs zu verwenden pflegten: sunt qui multitudini (sc. aceti) studentes aquam ficis permisceant et subinde maturissimas ficus recentes adiciant et patiantur in eo iure tabescere, donec satis acris aceti sapor fiat. Damit ist die Zeit der Quelle bestimmt: sie liegt jenseits des 1. Jahrhunderts v. Chr. (Diophanes-Cassius Dionysius). Die Vermutung drängt sich von selbst auf, daß der Autor (τινές, sunt qui)[1] identisch ist mit der Urquelle der chemischen Papyri, d. h. mit Demokrit. Mit dieser Vermutung steht im Einklang, daß in der Kapitelüberschrift der Geoponica Demokrit als Quelle genannt wird. Wir wissen ja jetzt durch die eindringenden Arbeiten Bolls[2], daß diese Autorenlemmata nicht bewußt gefälscht sind, wie E. Oder seinerzeit angenommen hatte, sondern zum Teil wenigstens auf gute, alte Überlieferung zurückgehen. Ob freilich das ganze Kapitel aus Demokrit stammt, ist eine Frage, die sich mit unseren Mitteln nicht entscheiden läßt. Ich vermute deshalb, daß der Lemmatist seinen Namen an Stelle der τινές im dritten Paragraphen noch in irgendeinem Texte (vielleicht Anatolios) vorgefunden und irrtümlicherweise auf das ganze Kapitel übertragen hat.

v. Lippmann[3] hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß der Chemiker, der in unseren beiden Papyri zu Worte kommt, es mit seinen Anweisungen zur Erzeugung von Edelmetallen und kostbaren Perlen keineswegs auf Betrug abgesehen hat, da er ja seinen Zweck, Vortäuschung echter Ware durch unechte, offen eingesteht. Vgl. Pap. Leid. V 14: χαλκοῦ χρυσοφανοῦς ποίησις. VI 25: ὥστε φαίνεσθαι τὰ χαλκᾶ χρυσᾶ. Das ist aber auch die Art, wie Demokrit sich zu dieser Kunst stellt. Vgl. παίγν. 1: τὰ χαλκᾶ χρυσᾶ ποιῆσαι φαίνεσθαι. Die gleiche Absicht tritt in einem Kapitel der Geoponica (VII 24, besonders 2. 3) zutage, in dem Kniffe und Kunstgriffe mitgeteilt werden, um jungem Wein das Ansehen von altem (παλαιοφανεῖς) zu geben, deren verblüffende Wirkung mit den Worten gerühmt wird: καὶ δόξεις εἶναι τὸν οἶνον ἐτῶν δέκα. Die Vorschriften (Verwendung von aromatischen

---

[1] Es ist sicher, daß sich hinter den τινές, ἄλλοι δέ, ἔνιοι der Geoponica häufig genug Demokrit verbirgt. Ich vermag hierfür drei Stellen als Beleg zu geben.

Geop. XII 8, 5:

τινὲς δέ, ὅταν κάμπαι πολλαὶ ὦσι, γυναῖκα καθαιρομένην εἰσάγουσιν εἰς τὸν κῆπον, ἀνυπόδετον, λυσίτριχα, ἓν μόνον ἐνδεδυμένην ἱμάτιον, καὶ μηδὲν ἄλλο ὅλως ἔχουσαν, μήτε περίζωμα μήτε ἕτερόν τι.

Col. XI 3, 64:

sed Democritus in eo libro qui graece inscribitur Περὶ ἀντιπαθῶν affirmat has ipsas bestiolas (sc. erucas) enecari, si mulier quae in menstruis est solutis crinibus et nudo pede unamquamque aream ter circumeat . . .

Geop. II 30, 3:

ἔνιοι δὲ ὄξους ἀγγεῖον πληρώσαντες καὶ πωμάσαντες ἐν μέσῳ τιθέασι τῶν κριθῶν (ὥστε διαμένειν τὰς κριθὰς καὶ ὑγιεῖς ἐν τοῖς ὡρείοις φυλάττεσθαι). Plin. 18, 308 (sunt qui).

Ibn al-Awam II 324:

Democratès dit . . . . que si on enfouit dans le milieu (sc. du magasin à orge), une jarre pleine de vinaigre, l'orge sera préservée de toute avarie (aus Junius, d. h. Anatolios, vgl. S. 324 oben).

Geop. II 10, 3:

ἄλλοι δὲ οὐκ ἀρκούμενοι τῇ τῆς ὄψεως κρίσει καὶ τὴν ἐκ γεύσεως δοκιμασίαν ἐξεῦρον τοιαύτην. σκάψαντες εἰς βάθος ἐκεῖθέν τι τῆς γῆς ἀνασπῶσι, καὶ ἀπὸ μὲν τῆς ὀσφρήσεως τὴν καλλίω δοκιμάζουσιν. οὐκ ἀρκεσθέντες δὲ τούτῳ τῷ τρόπῳ ἐμβαλόντες αὐτὴν εἰς σκεῦος καὶ καταχέαντες πότιμον ὕδωρ καὶ τῇ γεύσει τὴν πεῖραν παραδιδόασιν· ὁποῖον γὰρ ἂν τὸ ὕδωρ τῇ γεύσει φανῇ μετὰ τὴν μῖξιν, τοιαύτη καὶ ἡ γῆ ἔσται.

Ibn al-Awam I 35:

Parmi les choses qu'a écrites Démocrite, on trouve ce qui suit: les caractères de la terre bonne pour la plantation se reconnaissent ainsi: on creuse une fosse . . . on prend de la terre du fond, on la met dans un vase de verre, on verse dessus de l'eau . . . on manipule cette terre pour la mêler à l'eau. On laisse le dépot se faire, et l'eau se clarifier, puis on la goûte et on la flaire tout à la fois. Si l'odeur trouvée est bonne, la terre l'est aussi; si au contraire elle est salée, c'est l'indice de la stérilité du sol etc. Aus Junius (Anatolios), vgl. S. 34. Die Anlage des Werkes des Anatolios war demnach dieselbe wie die des Diophanes, nach Kapiteln geordnet, mit Textzitaten.

[2] Griech. Kalender, Sitzungsber. d. Heid. Ak. 1911, 13f. Fehrle a. a. O. 25.

[3] Chemiker-Zeitung 1917 (über chemische Papyri des 3. Jahrhunderts n. Chr.) S. 3f. Anders urteilt Diels, Antike Technik 148. Er vergißt dabei, daß es auch schon im Altertum marktschreierische Reklame gegeben hat.

Pflanzen und Scherben von einem Tongefäß, in dem alter Wein aufbewahrt war) sind durchaus auf den Ton gestimmt, der uns aus den Papyri entgegenklingt. Und wie dort Anweisungen zur Prüfung (δοκιμαϲία) der echten Metalle erhalten sind[1], so lesen wir hier Vorschriften über die δοκιμαϲία des Bodens[2], die Prüfung von Wein, Essig und Most[3], von denen die ersteren zum Teil wenigstens, wie wir früher sahen, aus der Feder des Mendesiers stammen. In den auf die Baumzucht und den Gartenbau bezüglichen Büchern der Georgica (B. 10. 11) wird eine Reihe von Spielereien mit zum Teil chemischem Einschlag mitgeteilt, die auf das lebhafteste an die zahlreichen Goldschriftrezepte der chemischen Papyri erinnern. So werden Anweisungen gegeben zur Färbung von Früchten und Blumen[4], wobei Zinnober und Schwefel Verwendung finden, zur Herstellung von Aufschriften auf Früchten und Eiern[5]; daneben stehen Vorschriften über die Verwandlung von hellem Wein in dunklen, ein echtes Magierstückchen[6], über die quantitative Veränderung des Weins[7], über die Gewinnung von durchsichtigem Wein[8], über die Verwandlung von Wein in Essig[9] usw. Daß derartige Spielereien und Scherzexperimente von Demokrit behandelt worden sind, würde man nach der ganzen auf das Monströse gerichteten Art seiner Schriftstellerei ohne weiteres annehmen, auch wenn es nicht von Ibn al-Awam bezeugt würde[10]. Und wem dieser Araber nicht glaubwürdig genug erscheint, den verweise ich auf das sicher einwandfreie Zeugnis der Παίγνια Demokrits, deren zweites also lautet: ᾠὸν ὅμοιον μήλῳ γενέϲθαι· ζέϲαϲ τὸ ᾠὸν χρῖε κρόκῳ μείξαϲ μετ᾽ οἴνου. Dazu stellt sich ein ähnliches Kunststück in den Geoponica (XIV 10), Eier mit einer beliebigen Aufschrift zu versehen[11], das darauf hinausläuft, die mit einer Mischung von Galläpfeln, Alaun und Essig auf die Schale des Eies aufgetragenen Schriftzeichen durch Einlegen in Salzlauge und Kochen auf die Haut des Eies zu übertragen. Als Quelle nennt der Lemmatist Africanus. Das ist sicher gute, alte Tradition; denn es steht im Einklang mit dem, was Psellos[12] über den Inhalt seiner Γεωργικά (Κεϲτοί) berichtet. Da nun der chemische Charakter und der ganze Tenor dieses Scherzexperimentes auf Demokrit weist, so leuchtet ein, daß er diese demokritischen Spielereien an die späteren Landwirtschaftler weitergegeben hat, wie er ja auch für die beiden Papyri der Vermittler der demokritischen Chemie gewesen ist[13].

Die Folgerungen, die sich aus der vorhergehenden Untersuchung für Demokrit ergeben haben, lassen sich auf einem andern Wege noch weiter stützen. Zu den Vor-

[1] PL 7, 12 f.: χρυϲοῦ δοκιμαϲία, ἀργύρου δοκιμαϲία und 5, 37: καϲϲίτερον γνῶναι εἰ δεδόλωται.

[2] Geop. II 10, 3 f.

[3] Geop. VIII 40: ὄξουϲ δοκιμαϲία, εἰ ὕδωρ ἔχει. VII 8: περὶ δοκιμαϲίαϲ οἴνου καὶ γλεύκουϲ, εἰ ὕδωρ ἔχει. Δημοκριτου. VI 17: γλεῦκοϲ εἰ ὕδωρ ἔχει γνῶναι.

[4] Färbung von Pfirsichen Geop. X 15 (mit dem Lemma Δημοκρίτου), von Äpfeln X 19, von Rosen XI 18, 13, von Lilien XI 20, 1 f.

[5] Pfirsiche X 14 (Δημοκρίτου), Feigen X 47 (Δημοκρίτου), Mandeln X 60 (Δημοκρίτου), Eier XIV 10 (Ἀφρικανοῦ).

[6] Geop. VII 21 (Graeci nach Palladius XI 14, 10).

[7] Geop. VII 23.

[8] Geop. VII 22.

[9] Geop. VIII 33.

[10] Vgl. Ibn al-Awam I 391 (Färbung von Zitronatzitronen) ∼ Geop. X 76, 7. Awam I 602 (Gewinnung von Weintrauben ohne Kerne) ∼ Geop. IV 7, 1. Pall. III 29, 1. Colum. de arb. 9, 3 (daraus Plin. 17, 162). Theophr. c. pl. V 5, 1.

[11] Dies Zauberstückchen hat sich mit vielen anderen Scherzen dieser Art in die mittelalterliche Magieliteratur fortgepflanzt. Vgl. Wiegleb, Die natürliche Magie (1779) S. 249, Porta, Magia naturalis (Hanoviae 1644) B. 16 S. 512.

[12] Vgl. Westermann, Parad. S. 145, 5: κατάγραπτα δὲ ἐρυθρότατα περϲικὰ γίνεται, εἰ καταγράψεταί τιϲ τὸν ἐγκείμενον τῇ πυρίνῃ καρπόν ∼ Geop. X 14, Parad. S. 146, 25.

[13] Vgl. Lagercrantz a. a. O. 106.



schriften über die Färbung von Blumen gehört die von den Geop. (XI 20, 1) mitgeteilte Anweisung, Lilien purpurn zu färben. Das Verfahren besteht darin, daß man die Zwiebeln vor dem Pflanzen in die Hefe von dunklem Wein legt, bis sie vollständig gerötet sind, und beim Pflanzen noch einmal mit der Hefe übergießt. Dasselbe Experiment wird von Plinius (21, 26) ausführlich besprochen, wahrscheinlich nach Hygin, der Kunststücke dieser Art mit Vorliebe aufzuzeichnen pflegte[1]. Man vergleiche:

| Plin. | Geop. |
| --- | --- |
| inventa est in his (sc. liliis) et ratio inserendi *monstrificis* hominum ingeniis. colligantur namque mense Julio scapi arescentis lilii atque suspenduntur in fumo; dein nudantibus se nodulis in faece nigri vini vel graeci mense Martio macerantur, ut colorem percipiant, atque ita in scrobiculis seruntur heminis faecis circumfusis. sic fiunt purpurea lilia, *mirumque* tingui aliquid, ut nascatur infectum. | εἰ θέλεις κρίνα πορφυρᾶ ποιῆσαι, ὅταν ἀνθήσῃ λαβὼν ἀπ' αὐτῶν τοὺς καυλοὺς σύνδησον ἀνὰ δέκα ἢ δώδεκα καὶ κρέμασον ὑπὲρ καπνοῦ· ἀνιᾶσι γὰρ ἐκ τῶν καυλῶν ῥιζία μικρὰ ὡς βολβία. ὅταν οὖν καιρὸς ᾖ τοῦ φυτεύειν, ἔμβρεξον εἰς τρύγα οἴνου μέλανος τοὺς καυλούς, ἕως ἂν διελόντι σοι φανῇ πορφυρᾶ καὶ βεβαμμένα καλῶς. εἶθ' οὕτως φύτευσον, προσπαραχέων ἑκάστῳ τῆς τρυγίας τὸ ἀρκοῦν, καὶ οὕτω τὰ ἐξ αὐτῶν γινόμενα ἀνθήσει πορφυρᾶ. |

Dieser Einklang der beiden voneinander unabhängigen Berichte gestattet uns, die letzte Quelle vor der Zeit des Cassius Dionysius (Diophanes)[2] zu suchen. Auf Demokrit führen die einleitenden Worte des Plinius: inventa est in his et ratio inserendi *monstrificis* hominum ingeniis. In der Tat war die Schriftstellerei des Bolos vielfach auf das Monströse gerichtet.

Mit Geop. XIV 10 endlich hängen ihrem Inhalte nach die Kapitel 14 47. 60 des zehnten Buches auf das engste zusammen (κατάγραπτα περσικά, σῦκα, ἀμύγδαλα ποιῆσαι). Eine Parallele zu ihnen gibt es nur bei Palladius (II 15, 13), d. h. bei Gargilius Martialis[3], dem wir das wichtige Zeugnis verdanken, daß diese Spielereien von einem griechischen Autor herrühren: Graeci adserunt nasci amygdala scripta, si aperta testa nucleum sanum tollas et in eo quodlibet scribas et iterum luto et porcino stercore involutum reponas. Vgl. Pall. XII 7, 3. Die Graeci werden von Palladius in seiner Schrift an 28 Stellen als Gewährsmänner erwähnt: ihre Vermittler sind die Quintilier[4], aus denen Gargilius Mart. seine Kenntnis der griechischen Landwirtschaftler geschöpft hat. Wer sich hinter den Graeci verbirgt, ist zunächst nicht abzusehen. Mit Sicherheit läßt sich nur soviel sagen, daß an 4 Stellen Demokrit damit gemeint ist[5]. Dafür spricht aber der Inhalt für ihn, zumal das entsprechende Kapitel der Geoponica nach Psellos bei Westermann a. a. O. S. 145, 5: κατάγραπτα δὲ

[1] Vgl. Stadler, a. a. O. S. 8.

[2] Vgl. Wellmann, Herm. 43 S. 28.

[3] Vgl. Hermes, a. a. O. S. 1 ff.

[4] Abgesehen von Diophanes, der indirekt benutzt ist, sind die Quintilier die einzigen griechischen Landwirtschaftler, die G. M. an 6 Stellen nennt. Für Palladius folgt ihre Benutzung aus VII 9 (∼ Geop. II 15). Hier wird nach den Graeci über ein Prognostikon zur Erkennung des für die Aussaat brauchbaren Samens berichtet, in dem der Aufgang des Sirius eine Rolle spielt. Nach einer Zusatzbemerkung der gemeinsamen Quelle des Palladius und der Geop. wird dieser Aufgang auf den 19. Juli fixiert. Das ist aber der Ansatz der Quintilier nach Aetios (aus Didymos?) in dem meteorologischen Kapitel s. Tetrabiblon (III 164). Vgl. Boll, a. a. O. 31. 24. Übrigens ist die Angabe des Pall., daß das Prognostikon ägyptischen Ursprungs sei, ein deutlicher Fingerzeig für die Urquelle. Derartige Prognostika sind häufig bei Demokrit: vgl. Plin. 25, 50. 30, 83. Herm. Koir. 64, 22 (Mély). Tim. G. 26. Vgl. Ps.-Theophr. IX 12, 1.

[5] Diese 4 Stellen sind folgende: IV 11, 6 ∼ Demokrit nach Col. VI 28. Geop. XVII 6, 2. Pall. III 24, 1 (I 34, 4) ∼ Dem. bei Geop. V 44, 6. Plin. 17, 62. Pall. III 29, 1 ∼ Geop. IV 7, 1. Demokrit nach Awam I 602. Pall. I 6, 9 ∼ Geop. IX 4, 6. Demokrit nach Awam I 208. Übrigens lassen sich an 8 weiteren Stellen (Pall. II 15, 13. III 33. VII 9. VIII 5. XII 1, 3. XII 7, 3. XII 10. XII 21) die Graeci mit Wahrscheinlichkeit auf Demokrit zurückführen.

ἐρυθρότατα περσικὰ γίνεται, εἴ καταγράψεταί τις τὸν ἐγκείμενον τῇ πυρίνῃ καρπόν (~ Geop. X 14) höchstwahrscheinlich aus Africanus stammt. Ist es bei diesem Sachverhalt wirklich bloßer Zufall, daß alle drei Kapitel den Autornamen Δημοκρίτου in der Überschrift haben?

Ich denke, wir sind nunmehr hinlänglich gerüstet, um eine weitere Frage beantworten zu können, die immer noch der endgültigen Lösung harrt, wie Cato sich in seiner Schrift De agricultura zu der landwirtschaftlichen Fachliteratur der hellenistischen Zeit gestellt hat. Schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts hatte der wackere Andreas Schottius in seiner Ausgabe des Cornelius Nepos (Frankfurt a. M. 1608, vit. Cat. 3, 1) die Vermutung ausgesprochen, daß er seinem Werke griechische Quellen zugrunde gelegt habe: exstantque eius rei rusticae libri, quos e graecis fontibus hausit, quam tamen nationem initio cane peius et angue oderat. Die Frage ruhte dann lange, bis sie im Jahre 1903 von Paul Reuter in seiner Dissertation De Catonis de agricultura libri vestigiis apud graecos von neuem angeschnitten wurde. Sein Resultat, daß Cato an einzelnen Stellen (besonders in den längeren Kap. 156. 157 de brassica Pythagorea) die griechische Literatur berücksichtigt habe, wurde von Leo in seiner Geschichte der römischen Literatur S. 270 abgelehnt. Das ist der augenblickliche Stand der Frage. Prüfen wir sie von neuem.

Nach dem Zeugnis Ciceros (de senect. 39) hatte Cato als junger Mensch im Jahre 209 in dem Hause seines Gastfreundes, des Nearchos aus Tarent, die jungpythagoreischen Lehren des Archytas kennengelernt: accipite enim, optimi adulescentes, veterem orationem Archytae Tarentini, magni in primis et praeclari viri, quae mihi tradita est, cum essem adulescens Tarenti cum Q. Maximo: nullam capitaliorem pestem quam voluptatem corporis hominibus dicebat a natura datam etc. An der Glaubwürdigkeit dieses Berichtes zu zweifeln, liegt kein Anlaß vor, trotz der Bedenken Zellers[1]; er bestätigt, was wir schon lange wissen, daß der Pythagoreismus niemals erloschen ist, sondern auch während des 3. und 2. Jahrhunderts v. Chr. in den griechischen Pflanzstädten Unteritaliens und in Alexandreia fortbestanden hat. Die Lehre dieser Schule mit ihrer ausgebildeten Ethik und ihrer asketischen Lebensweise, ihrer Pflege des Volkstümlichen und ihrem merkwürdigen Aberglauben mußte auf den Römer von altem Schrot und Korn, dem die moralische Tüchtigkeit des Menschen am höchsten stand, einen tiefen Eindruck machen, und es ist durchaus glaublich, daß seine Empfänglichkeit für diese Lehren ihn zur Beschäftigung mit der Literatur dieser Schule veranlaßt hat. Es fragt sich, ob sich Spuren davon in seinem literarischen Nachlaß nachweisen lassen.

Nach Plinius (n. h. 29, 15) war Cato im Besitze eines commentarius, d. h. eines Exzerptenbuches medizinisch-pharmakologischen Inhaltes, das er bei Erkrankungen seiner Kinder, Sklaven und sonstigen Hausgenossen zu Rate zu ziehen pflegte. Ein Exzerptenbuch setzt aber immer Lektüre auf dessen Seite voraus, der exzerpiert, in unserm Falle Catos, und da es zu seiner Zeit noch keine medizinische Literatur bei den Römern gab, so kommen nur griechische Bücher über Pharmakologie (Botanik) in Betracht. Als Frucht dieser Lektüre dürfen wir unbedenklich die beiden Kapitel 156. 157 seines Wirtschaftsbuches (über die Kohlarten und deren arzneiliche Wirkung) ansprechen, in denen Reuther (22 f.) merkwürdige Übereinstimmungen mit einer Schrift (Περὶ λαχάνων?) des Arztes Mnesitheos von Kyzikos[2] aufgedeckt hat. Aber seine Vermutung, daß dieser kyzikenische Arzt die Quelle sei, kann ich nicht für richtig halten, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der Bericht Catos mancherlei enthält, was wir bei dem griechischen Arzte vergebens suchen. Dazu vermisse ich den Beweis dafür, daß Mnesitheos die Kohlarten beschrieben

[1] Gesch. d. Phil. III 2⁴ S. 98.

[2] Vgl. Orib. I 278 f. Nicht erwiesen und unerweisbar ist die Vermutung Reuthers (S. 41), daß der Kyzikener Mn. der Vater des Atheners gewesen sei. Ich halte ihn für jünger.

hat. Und doch stammt diese Beschreibung bei Cato aus derselben Quelle. Von ihr haben wir auszugehen, wenn wir den Namen der Quelle eruieren wollen. Sie liegt uns in drei Brechungen vor, bei Cato (c. 157), Plinius (h. n. 20, 79) und Theophrast (h. pl. VII 4, 4, vgl. Athen. IX 370a). Man vergleiche:

Cato.

prima est *levis* quae nominatur: ea est grandis, latis foliis, caule magno, validam habet naturam et vim magnam habet. altera est *crispa*, apiaca quae vocatur: haec est natura et aspectu bona, ad curationem validior est quam quae supra scripta est. et item est *tertia*, quae lenis (?) vocatur, minutis caulibus, tenera et acerrima omnium est istarum, tenui suco vehementissima.

Plin.

in tres species divisere eam Graeci antiquissimi: *crispam*, quam selinada vocaverunt a similitudine apii foliorum, stomacho utilem, alvum modice mollientem; alteram *levem*, latis foliise caule exeuntibus, unde caulodem quidam vocavere, nullius in medicina momenti. *tertia* est proprie appellata crambe, tenuioribus foliis et simplicibus densissimisque, amarior, sed efficacissima.

Theophr.

τῆς δὲ ῥαφάνου τριχῇ διαιρουμένης, οὐλοφύλλου τε καὶ λειοφύλλου καὶ τρίτης τῆς ἀγρίας, ⟨ἡ ἀγρία⟩ τὸ μὲν φύλλον ἔχει λεῖον, μικρὸν δὲ καὶ περιφερές, πολύκλαδος καὶ πολύφυλλος, ἔτι δὲ χυλὸν ἔχουσα δριμὺν καὶ φαρμακώδη, δι᾿ ὃ καὶ πρὸς τὰς κοιλίας αὐτῷ χρῶνται οἱ ἰατροί . . . τὸ δ᾿ ὅλον ἡ οὔλη τῆς λείας εὐχυλοτέρα καὶ μεγαλοφυλλοτέρα.

Wie man sieht, stimmen die drei Autoren in der Unterscheidung von drei Arten überein, nur der Name der dritten Art (ῥάφανος ἀγρία Th., crambe proprie appellata Pl., lenis Cato) fällt bei Cato aus dem Rahmen dieser Übereinstimmung heraus, so daß die Annahme eines Textesschadens unabweislich ist. In der Tat erscheint bei Plinius (19, 136) in dem Exzerpt aus unserer Stelle das anstößige lenis nicht als Pflanzenname, sondern als Bestandteil der Beschreibung: genera eius facit (sc. Cato) extentis foliis, caule magno, alteram crispo folio, quam apiacam vocant, tertiam minutis caulibus, lenem, teneram minimeque probat. Da nun aber in der Beschreibung Catos diese Art durch irgendein charakteristisches Beiwort (brassica erratica Cato 157, 12. silvestris sive erraticae... effectus laudat Cato Plin. 20, 92) von den andern Arten unterschieden gewesen sein muß, so glaube ich, daß der Text in folgender Weise zu verbessern ist: et item est tertia, quae silvestris vocatur, minutis caulibus, lenis, tenera[1]. Die Filiation aber scheint mir die zu sein, daß Cato und Plinius zusammengehören, d. h. aus einer gemeinsamen Quelle schöpfen (den Graeci antiquissimi des Plinius) und daß der Gewährsmann dieser Quelle von Theophrast zu Rate gezogen worden ist. Wer sind nun die Graeci antiquissimi? Die Antwort gibt Plinius selbst (20, 78): brassicae laudes longum est exsequi, cum et Chrysippus medicus privatim volumen ei dicaverit per singula membra hominis digestum et Dieuches, *ante omnes* autem Pythagoras, d. h. der pythagoreische Verfasser der Schrift de effectu herbarum (Pythagoras. Kleemporos), die Plinius in der Tat für das älteste botanisch-pharmakologische Werk der Griechen hielt[2]. Vgl. Plin. 21, 109: Theophrastus et fere Graeci princepsque Pythagoras. 25, 13: ab eo (sc. Homero) Pythagoras clarus sapientia primus volumen de effectu earum composuit. Man versteht jetzt die Überschrift des catonischen

[1] Den Anlaß zu dieser Verderbnis mag der Ausfall von lenis (hinter caulibus leicht möglich) gegeben haben, das, an den Rand verschlagen, das urspr. silvestris in der Folgezeit verdrängte.

[2] Demetrius Magnes, der Zeitgenosse Ciceros, kennt die Fälschung bereits in seinem Homonymenverzeichnis bei L. D. VIII 47. Ihr magischer Einschlag weist sie nach Ägypten. Vgl. Plin. 20, 101, 192. 24, 116. 156 f. Charakteristisch für sie ist, daß die meisten Pflanzen auf göttlichen Ursprung zurückgeführt werden (Hermes, der Zwölfgötterverband, Paion, Asklepios, Herakles, Cheiron, Athena, Artemis, Apollon; vgl. Plin. 25, 13). Das Göttersystem, das ihr zugrunde liegt, ist griechisch und frei von orientalisch-ägyptischen Zutaten, daher darf sie nicht allzu spät angesetzt werden. Ihre Tendenz ist Förderung des Vegetarianismus. Vgl. Meyer, a. a. O. I 276.

Kapitels 157: de brassica pythagorea. Der Bericht Catos über die Heilwirkungen der brassica stammt natürlich aus derselben Quelle[1]. Die Übereinstimmung mit Mnesitheos erklärt sich am einfachsten so, daß die Vorlage Catos (Pythagoras) und der Kyzikener aus derselben Quelle (wie ja auch Theophrast) geschöpft haben. Diese letzte Quelle wird Chrysippos (περὶ λαχάνων) gewesen sein, der zuerst die universelle Wirkung dieses Gemüses erkannt hat (volumen per singula membra hominis digestum ei dicavit) und der sicher bei Cato an einer Stelle vorliegt. Vgl. Plin. 20, 93 mit Cato 157, 14. Erwähnung verdient noch, daß in dem Berichte Catos mancherlei an die uns noch erhaltenen Bruchstücke der pythagoreischen Fälschung anklingt, z. B. an das von Ps.-Galen (XIV 567 f.) aufbewahrte Bruchstück über die Heilwirkungen des Meerzwiebelessigs: bei beiden spielt die Vorschrift eine bedeutsame Rolle, das Medikament früh morgens auf nüchternen Magen einzunehmen[2], und beiden ist das Streben gemeinsam, die Zahl der Heilwirkungen der verschiedenen Gemüse ins Unglaubliche zu steigern[3].

Ist es demnach in hohem Grade wahrscheinlich, daß Cato das auf den Namen des Pythagoras gefälschte, zum Teil magische Schriftchen Περὶ βοτανῶν δυνάμεως in Händen gehabt hat, so werden wir ihm unbedenklich ein weiteres Kapitel der Catonischen Schrift (159) zuweisen, in dem die Anweisung gegeben wird, bei Wanderungen ein Stück Beifuß mit auf den Weg zu nehmen zum Schutz gegen das Wundwerden der Haut zwischen den Hinterbacken (intertrigo-παρατρίμματα), ein echt magisches Mittel, das in der späteren botanisch-pharmakologischen Literatur häufig wiederkehrt, so bei Krateuas-Niger (Diosc. simpl. I 220 mit φασί eingeleitet, Plin. 26, 150), Ps. Apul. de herb. med. c. 100, 4 und im carmen de herbis 3, 30. Vgl. Heim, Incant. magica 554. Es ist nun sehr merkwürdig, daß Bolos Demokritos dies Sympathiemittel in seinem Sympathiebuche und seinen Παίγνια gleichfalls gebucht hat. Vgl. Psellos bei Westermann, Parad. 146, 24 (aus Anaxilaos-Demokrit): καὶ πεζῇ βαδίζων οὐ πονέσεις ἀρτεμισίαν ταῖς χερσὶ κατέχων μονόκλωνον. Plin. 25, 130 (aus den Magi, d. h. Apion-Demokrit): artemisiam quoque secum habentibus negant nocere mala medicamenta aut bestiam ullam, ne solem quidem. Dasselbe Verhältnis des Bolos zu dieser Weisheit des pythagoreischen Botanikers liegt noch an einer zweiten Stelle Catos zutage. In dem Kap. 156, 1 ist die Rede davon, daß der Genuß der brassica vor der Mahlzeit vor Trunkenheit schützt und nach derselben den Rausch vertreibt. Dies Paradoxon, das offenbar in Anknüpfung an den Glauben an die Antipathie von Kohl und Weinstock[4] entstanden ist, hat schon einen griechischen Arzt des 4. Jahrhunderts Androkydes[5] beschäftigt und gehört gleichfalls (durch Vermittelung des Krateuas-Niger) zu dem eisernen Bestande der späteren botanisch-pharmakologischen Literatur[6]. Daß Demokrit es gekannt hat, erhellt aus den Geop. VII 31, 1, einem Stücke, das wir, wie man sich erinnern wird, auf ihn zurückgeführt haben: οἶνον πολὺν πίνοντα μὴ μεθύσκεσθαι . . . κράμβην ὠμὴν προέσθιε. Sollte es zu gewagt sein, hieraus den Schluß zu ziehen, daß Bolos das pseudopythagoreische Büchlein gleichfalls gekannt habe?

Im übrigen ist die Schrift Catos merkwürdig nach Form und Inhalt[7]. Die Einkleidung der teils ausführlich, teils aphoristisch gehaltenen Vorschriften ist die des griechischen

[1] Was in den Geoponica (XII 17, 2—15) darüber mitgeteilt wird, geht auf Plinius (20. 80 f.) zurück. Der Vermittler ist Apuleius. Reuther S. 44 hat das Verhältnis verkannt. Aus den Geoponica schöpft wieder der Verfasser der Ps.-Galenischen Euporista (XIV 574), bei dem sich auch sonst Benutzung der Geoponica nachweisen läßt.

[2] Gal., a. a. O. 568, 5: ἐκ τούτου δὸς νηστικῷ (so ist zu lesen) πρωὶ μικρὸν καταρροφεῖν. 568, 15. Cato 157, 6: hanc mane esse oportet ieiunum. Gal. 568, 8. 12. Mnesitheos bei Orib. I 279, 5. 11.

[3] Plin. 19, 94, wo es von Pythagoras heißt: colligens medicas vires, 20, 185 f., ähnlich von Chrysipp 20, 78.

[4] Theophr. c. pl. II 18, 4. Plin. 20, 84. 92. 17, 239. Geop. XII 17, 21.

[5] Vgl. Theophr. h. pl. IV 16, 6. Corssen, Rh. Mus. 67 S. 244 f.

[6] Vgl. Reuther, a. a. O. S. 36, wo das Material ziemlich vollständig zusammengetragen ist.

[7] Leo, Gesch. d. röm. Lit. S. 270.



Lehrbuches (2. Person). Sie erinnert am meisten an die der Geoponica: die Übereinstimmung mit den technischen Schriften Xenophons (Ἱππαρχικός, Περὶ ἱππικῆς), die Leo zur Vergleichung heranzieht, ist zufällig: sie erklärt sich aus dem Begriffe des Lehrbuches. Der Inhalt ist zum größten Teil echt römisch und aus eigener Erfahrung geschöpft, zum Teil aber griechisch, wie die vielfachen Übereinstimmungen mit der griechischen Fachliteratur lehren[1]. Was am meisten an seiner Schrift auffällt, ist, daß in ihr Dinge behandelt werden, die an und für sich nicht das geringste mit der Landwirtschaft zu tun haben: ich meine damit die Verquickung der Landwirtschaft mit Medizin, Kochkunst und Zauberei[2]. Das hatte, wie wir sahen, schon Varro (r. r. I 2, 28) gerügt und die Griechen, d. h. Demokrit dafür verantwortlich gemacht (I 2, 13). Aber noch eine andere Eigentümlichkeit verknüpft die catonische Schrift mit dem Mendesier. Ich habe früher darauf aufmerksam gemacht, daß es seit Demokrit in der landwirtschaftlichen, chemischen und Zauberliteratur Brauch war, den Stoff nach einzelnen inhaltlich abgeschlossenen, teils kürzeren, teils längeren Kapiteln zu ordnen, deren einleitende Worte häufig die Stelle der Überschrift versahen, und daß dafür feste, konventionelle Typen von ihm geschaffen waren, zu denen unter anderen auch die Verwendung des Infinitivs mit oder ohne ὥστε und ὡς δεῖ gehörte. Es ist nun in hohem Grade beachtenswert, daß sich bei Cato dieselbe Art der Stoffbehandlung findet und daß dieselben Typen der Überschrift bei ihm wiederkehren. Vgl. Cat. 110: odorem deteriorem demere vino. 115: vinum ad alvum movendam concinnare. 122: vinum concinnare, si lotium difficilius transibit. 127: ad dyspepsiam et stranguriam mederi. 128: habitationem delutare. — 94: fici uti grossos teneant. 103: boves uti valeant et curati bene sint. 116: lentim quomodo servari oporteat. 72: boves ne pedes subterant. 90: convolvulus in vinea ne siet. 96: oves ne scabrae fiant. Bei dieser Sachlage darf nicht ohne Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß die Schrift Catos in formeller Beziehung unter dem Einfluß des Mendesiers gestanden hat.

Was den Inhalt anlangt, so ist die Übereinstimmung mit den Geoponica in einer Reihe von Kapiteln notorisch. Reuther a. a. O. hat mehrere dieser Stellen geprüft und die Übereinstimmung zum Teil mit Recht darauf zurückgeführt, daß durch Vermittelung des Celsus-Apuleius catonisches Gut in das Corpus der Landwirtschaftler gelangt ist. Aber daneben finden sich Stellen, für welche diese Erklärung nicht ausreicht. Sie bedürfen der Besprechung.

Kap. 36 behandelt Cato in kurzer Fassung die verschiedenen Düngerstoffarten, die festen aus dem Tierreich und von den flüssigen den Ölschaum: quae segetem stercorent. stercus columbinum spargere oportet in pratum vel in hortum vel in segetem. caprinum, ovillum, bubulum, item ceterum stercus omne sedulo conservato. amurcam spargas vel iuriges ad arbores: circum capita (i. e. radices, κεφαλάς Aristoteles)[3] maiora amphoras, ad minora urnas cum aquae dimidio addito, ablaqueato prius non alte. Über diese für den Landwirt wichtige Frage nach dem Wert der Düngerstoffe liegen uns mehrere Berichte vor, die uns in den Stand setzen, Cato genau zu kontrollieren. Der Peripatos (Theophrast)[4] hatte sich in dieser Frage an einen älteren Landwirt des 4. Jahrhunderts ange-

[1] Ich verweise hierfür auf die ganz vortrefflichen Zusammenstellungen in der Ausgabe der Scriptores rei rusticae von Jo. Gottlob Schneider Saxo. Eine kritische Neuausgabe mit der gesamten Parallelüberlieferung ist sehr erwünscht.

[2] Bekanntlich hat Wessely in den Wiener Studien (1898 S. 139) auf Grund dieses Tatbestandes die Vermutung ausgesprochen, daß ihm ein Zauberbuch in der Qualität der uns erhaltenen Zauberpapyri vorgelegen habe. Diese Vermutung enthält ein Körnchen Wahrheit.

[3] Mit Recht sieht Reuther S. 49f. in diesem Gebrauch von caput (κεφαλή) ~ radix eine Reminiszenz an griechische Terminologie.

[4] Vgl. Theophr. h. pl. II 7, 4.



schlossen, Chartodras von Paros[1], der neben Apollodor von Lemnos und Leophanes zu den Hauptquellen des Aristoteles und Theophrast für landwirtschaftliche Dinge gehörte. Die Ansicht dieses Landwirtes kommt in folgender nach dem Wert der tierischen Abgänge geordneten Zusammenstellung zum Ausdruck: Mensch, Schwein, Ziege, Schaf, Rind und λόφουροι, d. h. Pferd und Esel. Gegen diese Aufstellung hat ein Landwirtschaftler der hellenistischen Zeit Front gemacht, dessen Lehre ihren Niederschlag in dem maßgebenden Werke des Cassius Dionysius gefunden hat. Vgl. Varro r. r. I 38, 1 f.: stercus optimum scribit esse Cassius (also nach griechischer Quelle, nicht nach Mago, vgl. S. 25 A. 6) volucrium praeter palustrium ac nantium. de hisce praestare columbinum, quod sit calidissimum ac fermentare possit terram . . . Cassius secundum columbinum scribit esse hominis, tertio caprinum et ovillum et asininum, minime bonum equinum. Dieselben Düngerarten unterscheiden Columella (II 14, 1 f.) und die Geoponica (II 21, 4 f.), und zwar im wesentlichen in derselben Reihenfolge, so daß dieselbe Quelle deutlich durchschimmert, während bei Plinius (n. h. 17, 51 f.)[2] der Versuch gemacht ist, die Ansicht des Cassius D., Columella und Varro mit der Theophrasts (Schweinemist an dritter Stelle) zu vereinigen. Bei dem hellenistischen Landwirt haben wir also folgende Reihenfolge: Taube, Mensch, Ziege, Schaf, Esel, Rind und Pferd. Das Charakteristische seiner Ansicht ist, daß er dem Taubenmist den Vorzug gibt vor allen Arten und den Schweinemist verwirft. Es leuchtet ein, daß Cato dieser Quelle folgt, wenn er folgende Reihenfolge aufstellt: Taube, Ziege, Schaf und Rind und den Schweinemist unerwähnt läßt. Daß in der griechischen Quelle im Anschluß an die tierischen Düngerstoffe über die Verwendung des Ölschaums (amurca, ἀμόργη) als Düngermittel gehandelt war, ergibt sich daraus, daß Cato und Columella (II 14, 3. Vgl. Varro I 55, 7) im weiteren Verlauf ihrer Erörterung auf ihn zu sprechen kommen, ohne daß zwischen beiden eine engere Beziehung bestünde. Vgl. Col. a. a. O.: potest et vetus amurca, quae salem non habet, permista huic (sc. stercori et urinae hominis) commode frugiferas arbores et praecipue oleas rigare; nam per se quoque adhibita multum iuvat. Man sieht, die Anweisungen Columellas sind allgemeiner Art, wobei Beachtung verdient, daß er in Übereinstimmung mit den von ihm unabhängigen Geoponica (IX 10, 1 f.) nur den ungesalzenen, mit Menschenurin (resp. Kot) verdünnten Ölschaum empfiehlt; die Catonischen dagegen beziehen sich auf seine Verwendung bei der Düngung der Ölbäume und werden merkwürdigerweise c. 93 noch einmal wiederholt, allerdings mit einer wesentlichen Abweichung in den Maßangaben (nach c. 36 eine Amphora für größere, eine Urne für kleinere Bäume, nach c. 93 eine Urna für größere und für kleinere nach dem Verhältnis zu jenen). Ganz dasselbe Schwanken in den Maßangaben kehrt bei Columella an zwei Stellen wieder (XI 2, 21 = C. 36. V 9, 16 ∼ C. 93), ein schlagender Beweis für seine Abhängigkeit von ihm, nur hat er dabei die Angaben der griechischen Quelle über die Zusammensetzung des Ölschaums berücksichtigt. Vgl. Reuther S. 13 f.

Wichtiger ist ein weiteres Kapitel Catos (72): boves ne pedes subterant, priusquam in viam quoquam ages, pice liquida cornua infima unguito. Die Worte besagen, daß man die Hufen der Ochsen, bevor sie angeschirrt werden, mit Teer bestreichen soll, um ihr Durchreiben zu verhindern[3]. Offenbar dieselbe Anweisung lesen wir in einer Inter-

---

[1] Vgl. Oder bei Susemihl I 832 A. 11. Bei Aristoteles (Pol. I 11 p. 1258 b, 39) ist natürlich Χαρτόδρᾳ für das überlieferte Χάρητιδή zu lesen.

[2] Vgl. Münzer, Beiträge zur Quellenkritik des Plinius S. 31 f.

[3] Aus ihm haben Plin. (28, 266) geschöpft: non subteri pedes boum, si prius cornua ima pice liquida perunguantur und Garg. Mart. (curae boum S. 310, 24 L): boves si pedes adtriverint, prinsquam in viam mittas, pice liquida cornua perunguito.

polation der aristotelischen Tiergeschichte (VIII 7, 595b, 13)[1] und bei Plinius[2], der sie aus landwirtschaftlicher Überlieferung kennt, allerdings mit der wichtigen Abweichung, daß nicht die Füße, sondern die Hörner einzureiben sind. Daß diese Fassung die ursprüngliche ist, beweisen die Parallelen bei Columella[3], Plutarch[4] und den Geoponica[5]. Die richtige Erklärung, die natürlich auf Sympathie hinausläuft, gibt der Scholiast, zu Homer N 705: οἱ δὲ συμπάσχειν φασὶ τοῖς ποσὶ τὰ κέρατα τῇ διατάσει τῶν νεύρων· διὸ μετὰ τὸν κάματον ἀλείφειν δεῖ αὐτὰ κηρῷ ἢ ἐλαίῳ ἢ πίσσῃ, ὡς Ἀριστοτέλης φησίν. Es leuchtet ein, daß Cato den sympathetischen Charakter dieser Anweisung verkannt und daß er sie dem Autor entlehnt hat, dem die Interpolation bei Aristoteles ihren Ursprung verdankt. Wer war dieser Autor? Ein griechischer Landwirtschaftler aus nacharistotelischer Zeit mit sympathetischen Neigungen, der, wie die Übereinstimmung von Columella und den Geoponica beweist, schon von Diophanes (Cass. Dion.) benutzt worden ist. Auf Demokrit würde man raten, auch wenn er nicht in dem Autorenlemma des Geoponicakapitels ausdrücklich als Quelle genannt wäre. Damit ist aber zugleich die Quelle aufgedeckt, aus der der Interpolator der aristotelischen Tiergeschichte sein Wissen geschöpft hat[6].

Kap. 111[7] wird von ihm zu der Frage, wie man Wein auf Zusatz von Wasser prüfen kann (δοκιμασία τοῦ οἴνου), folgendes Experiment angeführt: 'Gießt man in ein aus Efeuholz gefertigtes Gefäß Wein, der mit Wasser versetzt ist, so fließt der Wein durch dessen Poren, das Wasser aber bleibt zurück.' Diesem Experiment liegt die richtige Beobachtung zugrunde, daß poröse Körper für Flüssigkeiten durchlässig sind. Das Efeuholz ist aber bekanntlich so porös, daß es zum Filtrieren von Flüssigkeiten verwandt werden kann. Freilich ob das Experiment der Wirklichkeit entspricht, ist eine Frage, die ich im Augenblick nicht zu entscheiden vermag. Porta in seiner Magia naturalis S. 581 bestreitet es und nimmt die gegenteilige Wirkung an: Abfließen des Wassers und Zurückbleiben des Weins. Doch sei dem, wie ihm wolle, jedenfalls fügt es sich aufs beste in den Rahmen der in den Geoponica (VII 8) zu demselben Zwecke mitgeteilten Experimente, von denen das fünfte und sechste nach meiner früheren Beweisführung sicher aus Demokrit stammen[8].

Vom Kaiser Gallienus wird in seiner Vita[9] berichtet, er habe der Welt gezeigt, wie man den Most das ganze Jahr hindurch ungegoren erhalten könne: mustum quem ad modum toto anno haberetur docuit. In Wirklichkeit war dies Verfahren schon lange vor ihm bekannt. Kein geringerer als Cato (c. 120) hat dazu folgende Anweisung gegeben: mustum si voles totum annum habere, in amphoram mustum indito et corticem oppicato, demittito in piscinam. post dies XXX eximito. totum annum mustum erit. Der Knall-

---

[1] Aristoteles: τὰ δὲ κέρατα τῶν νέων (sc. βοῶν) χλιαινόμενα τῷ κηρῷ ἄγεται ῥᾳδίως, ὅπου ἄν τις ἐθέλῃ· καὶ τοὺς πόδας δ' ἧττον ἀλγοῦσιν, ἄν τις τὰ κέρατα ἀλείφῃ κηρῷ ἢ πίπῃ ἢ ἐλαίῳ.

[2] Plin. n. h. 11, 127: boum attritis ungulis cornua unguendo arvina medentur *agricolae* adeoque sequax natura est, ut in ipsis viventium corporibus ferventi cera flectantur etc.

[3] Colum. VI 15, 2: subtriti pedes eluuntur celefacta bubula urina .... ac pice liquida cum oleo vel axungia cornua eius linuntur.

[4] Plut. de sera num. vind. 16, 559E: καθόλου δ' εἰπεῖν, ὥσπερ ἐν ἰατρικῇ τὸ χρήσιμον καὶ δίκαιόν ἐστι, καὶ γελοῖος ὁ φάσκων ἄδικον εἶναι τῶν ἰσχίον πονούντων κάειν τὸν ἀντίχειρα, καὶ τοῦ ἥπατος ὑπούλου γεγονότος ἀμύσσειν τὸ ἐπιγάστριον, καὶ τῶν βοῶν, ἂν εἰς τὰς χηλὰς μαλακιῶσι, προαλείφειν (προσαλ. Hdss.) τὰ ἄκρα τῶν κεράτων . . .

[5] Geop. XVII 9: βόας ἐργαζομένους μὴ κοπιᾶν. Δημοκρίτου. ἔλαιον καὶ τερεβινθίνην (vgl. XVII 24, 2: ῥητίνῃ ἢ πίσσῃ ὑγρᾷ) ἑψήσας χρῖε τὰ κέρατα.

[6] Dafür spricht eine ganze Reihe von diesen Interpolationen. Die Frage bedarf einer Untersuchung.

[7] Die einzige Parallele, die uns die Literatur bietet bei Plin. 16, 155, stammt wohl zweifellos aus Cato.

[8] Es handelt sich um die §§ 6 und 7. Das Kapitel hat in der Überschrift den Autornamen Δημοκρίτου. Möglich, daß sich das Lemma nur auf diese beiden Paragraphen bezieht; doch vergesse man nicht, was die Papyri lehren, daß er derartige Dinge sehr ausführlich besprochen hat.

[9] Script. hist. aug. n. 23 c. 16.

effekt besteht also darin, daß man den Most der Kälte aussetzt, um dadurch die Gärung zu verhindern. Obwohl man nun dem Römer Unrecht tun würde, wenn man glauben wollte, er sei eines derartigen Einfalles nicht fähig gewesen, so vermag ich ihm doch nicht im vorliegenden Falle die Urheberschaft zuzuschreiben. Keine der uns erhaltenen Parallelen scheint mir einen solchen Schluß zu rechtfertigen. Vielmehr weisen die bei Columella (XII 29) und den Geoponica (VI 16, 1. 2. 5) vorliegenden Berichte auf eine griechische Quelle. Ihre Selbständigkeit dem Cato gegenüber wird dadurch gewährleistet, daß sie abgesehen von Abweichungen im einzelnen (nach den G. soll man das Gefäß mit einem Felle verschließen und nach Col. soll es 40 Tage lang im Wasser bleiben) den Grund des Verfahrens angeben resp. andeuten. So heißt es bei den G: διὰ γὰρ τὸ μὴ ἀναζέσαι ἔσται διὰ παντὸς γλεῦκος und bei Col.: tunc in piscinam *frigidae* et dulcis aquae totam amphoram mergito, ita ne qua pars exstet. Daß aber diese Begründung in der gemeinsamen Quelle (Diophanes) gestanden hat, folgt aus dem Berichte des Plinius (14, 83), in dem dies Verfahren ausdrücklich den Griechen zugeschrieben wird: medium inter dulcia vinumque est quod Graeci aigleucos vocant, hoc est semper mustum. id evenit cura, quoniam fervere prohibetur — sic appellant musti in vina transitum —; ergo mergunt e lacu protinus aqua cados, donec bruma transeat et consuetudo fiat algendi (aus Hygin)[1]. Somit gewinnen wir als Quelle Catos einen griechischen experimentefreudigen Landwirtschaftler, der zugleich von Cassius Dion. (Col. Geop.) und Hygin (Plin.) benutzt worden ist.

Etwas anders liegt das Verhältnis bei Cato Kap. 116, wo eine Anweisung gegeben wird, Linsen vor dem Verderben zu bewahren, insofern als die entsprechenden Berichte bei Plinius (18, 308) und den Geoponica (II 37, 1) höchstwahrscheinlich in letzter Linie aus Cato stammen. Zieht man dagegen den Bericht Columellas (II 10, 16) zur Vergleichung heran, so gewinnt man durch seine größere Reichhaltigkeit und Geschlossenheit den Eindruck, als habe er den Originalbericht erhalten. Man vergleiche:

| Cato. | Col. |
|---|---|
| lentim quo modo servari oporteat. laserpicium aceto diluito, permisceto lentim aceto laserpiciato et ponito in sole. postea lentim oleo perfricato, sinito arescat. ita integra servabitur recte. | ea (sc. lens) ne curculionibus absumatur ... curandum erit, ut, cum extrita sit, in aquam demittatur et ab inani, quae protinus innatat, separetur solida; tum in sole siccetur et radice silphii trita cum aceto aspergatur defriceturque ⟨oleo⟩ atque ita rursus in sole siccata et mox refrigerata recondatur, si maior est modus, in horreo; si minor, in vasis oleariis salsamentariisque. |

Wie man sieht, fehlt bei Cato die Vorschrift, die Linsen anfangs in Wasser zu legen und dabei die obenauf schwimmende leichtere Masse abzuschöpfen sowie die Angaben über den Ort der Aufbewahrung. Ich halte demnach eine Herleitung des Berichtes Columellas aus ihm für unmöglich. Vielmehr werden wir durch ihn wieder auf einen griechischen Autor geführt, der Cato sowohl wie Columella (d. h. Cass. Dion.-Diophanes oder Hygin) vorgelegen hat. Zum Namen dieses experimentell und sympathetisch gerichteten Landwirtschaftlers verhilft uns Cato durch sein Kapitel 114 über den οἶνος καθαρτικός oder ἑλλεβορίτης. Er berichtet hier, daß man Abführwein dadurch gewinnen könne, daß man schwarzen Nießwurz, dessen Wurzel den Alten als das stärkste Abführmittel galt, um die Wurzeln des Weinstockes pflanzt. Nun haben wir früher dargelegt, daß dies

[1] Vgl. Reuther S. 11 ff.

Verfahren auf Thasos aufgekommen war und daß Demokrit es in seinen Γεωργικά behandelt hatte, wie Dioskurides m. m. IV 162 (308, 14) beweist. Mithin ist die Abhängigkeit Catos von ihm außer Frage. Man vergleiche:

| Cato. | Diosk. |
| --- | --- |
| veratri atri radices contundito in pila, eas radices dato circum vitem et stercus vetus et cinerem veterem et duas partes terrae circumdato radices vitis . . . sine periculo (sc. hoc vinum) alvum movebit. | συμφυτευθεὶς δὲ ἀμπέλοις (sc. ἐλλέβορος μέλας) πρὸς τῇ ῥίζῃ τὸν ἐξ αὐτῶν οἶνον καθαρτικὸν ἐργάζεται. Geop. VIII 18 scheint aus Cato zu stammen. Vgl. Reuther a. a. O. 5f. |

Zum Schluß noch ein Wort über Catos Kap. 102, das unser Resultat zu bestätigen geeignet ist. Wenn ein Stück Vieh von einer Schlange gebissen ist, so empfiehlt er entweder Schwarzkümmel (μελάνθιον) zu innerem Gebrauch oder einen Umschlag von Schweinefett: si bovem aut aliam quamvis quadrupedem serpens momorderit, melanthi acetabulum, quod medici vocant zmurnaeum[1], conterito in vini veteris hemina. id per nares indito et ad ipsum morsum stercus suillum adponito. et idem hoc, si usus venerit, homini facito[2]. Die beiden Mittel sind echte Sympathiemittel: ihre Wirkung erklärt sich aus der warmen φύσις des Schwarzkümmels[3] und des Schweines[4], die ihnen die Kraft verleiht, die durch das Schlangengift hervorgerufene Abkühlung des Blutes zu hemmen. Beide Mittel kehren in den Geoponica (XVIII 17, 7 und XVI 20, 1) wieder, wie es scheint, in Abhängigkeit von einer griechischen Quelle. Wichtig ist die Schlußbemerkung bei Cato: et idem hoc, si usus venerit, homini facito. So kann nur ein Autor sprechen, der Menschen- und Tierarzt in einer Person ist. Das war aber Demokrit. Und daß er tatsächlich derartige Bemerkungen in seine Rezepte aufgenommen hat, wird erwiesen durch Geop. XIX 7, 6: ἐπειδὴ ἀδηφάγον ὂν τὸ ζῷον (sc. ὁ σῦς) μάλιστα τὸν σπλῆνα νοσεῖ, ἄνθρακας μυρικίνους εἰς ὕδωρ ἀποσβέσας παράσχε πιεῖν. καὶ ἀνθρώπους δὲ οἶνος ἀντὶ τοῦ ὕδατος εἰς μυρικίνας κύλικας (ἄνθρακας Hdss.) ἐμβληθεὶς καὶ ποθεὶς θεραπεύει· τοῦτο δὲ μάλιστα Δημόκριτος μαρτυρεῖ· XIX 5, 4 (am Ende eines aus Demokrit stammenden Sympathiemittels): καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων δὲ τοῦτο αὐτὸ ποιεῖ. Plin. 29, 59 (aus Apion-Demokrit): tradunt Magi iocinere muris dato porcis in fico sequi dantem id animal, in homine quoque similiter valere. Vgl. S. 27.

Das Ergebnis ist also, daß Cato wirklich auf griechische Quellen, und zwar auf die Schriften zweier Neupythagoreer zurückgegriffen hat. Chronologische Bedenken stehen diesem Resultate nicht entgegen. Bolos Demokritos hat bekanntlich um 200 v. Chr. in Alexandreia gelebt, und die Abfassung der Schrift Catos De agricultura fällt sicher erst nach seiner Zensur, d. h. nach dem Jahre 183, vielleicht sogar erst gegen Ende seines Lebens. Er konnte also die Γεωργικά des Bolos so gut benutzen wie der pergamenische Arzt Menander unter Eumenes II. seine Παίγνια.

---

[1] Es ist ein offenbares Mißverständnis Catos, wenn er behauptet, die Ärzte hätten das σμύρνιον (σμυρνεῖον) mit dem μελάνθιον identifiziert. Unter σμύρνιον verstanden sie entweder das ἱππομάραθον (schol. Nic. Ther. 596. 848. Plin. 20, 255, wo smyrneum zu lesen ist) oder das ἱπποσέλινον (Scrib. L. 126. Col. XI 3, 36. Plin. 19, 162. Diosc. m. m. III 67. Gal. VI 638), resp. eine andere Eppichart (Diosc. m. m. III 68), während für den Schwarzkümmel bei ihnen die Synonyma μήκων ἄγριος (Diosc. III 79) oder ἀνθεμίς (Plin. 22, 53) üblich waren.

[2] Vgl. Hippiatr. S. 220: ἐάν τι τῶν ζῴων ὑπὸ μυγαλῆς δηχθῇ, μελανθίου ὀξύβαφον τρίψας ἐν οἴνῳ εὐώδει δίδου διὰ τῶν μυκτήρων· ἐπὶ δὲ τὴν πληγὴν κόπρον ὑείαν (κυνείαν ed.) κατάπλασσε· τοῦτο δὲ καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων ὠφέλιμον. Vgl. 217. Veget. II 141, 5.

[3] Vgl. Gal. XII 69. Diosc. m. m. III 79. Plin. 20, 182.

[4] Plut. aet. phys. 20. Ps. Arist. probl. X 21. Tim. Gaz. im Suppl. Arist. 142. 17.

## ΒΩΛΟΥ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΑ.

### Fragmente.

1 Diog. Laert. IX 48 (in dem Thrasyllkatalog der demokriteischen Schriften): Περὶ γεωργίης ἢ Γεωργικῶν (γεωμετρικῶν und γεωμετρικόν Hdss.).

2 Varro r. r. I 1, 8 (aus Cassius Dionysius): qui graece scripserunt (sc. de re rustica)... de philosophis *Democritus physicus*, Xenophon Socraticus, Aristoteles et Theophrastus peripatetici, Archytas Pythagoreus. Vgl. I praef. 32. Aus Varro schöpft Colum. r. r. I 1, 7. Plin. Ind. auct. B. 17—19. Ibn al-Awam, Le livre de l'agriculture I S. 8.

3 Colum. r. r. XI 3, 2: *Democritus* in eo libro, quem Georgica (Georgicon v. l.) appellavit, parum prudenter censet eos facere, qui hortis extruant munimenta, quod neque latere fabricata maceries perennare possit pluviis ac tempestatibus plerumque infestata, eque lapide supra rei dignitatem poscat impensa; si vero amplum modum saepire quis velit, patrimonio esse opus. Vgl. Varr. r. r. I 14, 4.

4 Geop. I 12, 5: ὁ δὲ Δημόκριτος λέγει τὸν οἶνον χρηστὸν καὶ παράμονον εἶναι (sc. ἐπὰν ἐπιστῇ τῷ κριῷ ὁ τοῦ Διὸς ἀστήρ), εὔθετον δὲ τὸ ἔτος πρὸς μόνην ἀμπέλων φυτείαν. (6) ἀσφαλίζεσθαι δὲ δεῖ τὸν σῖτον ἐν ταῖς ἅλωσι διὰ τοὺς ὄμβρους· γενέσθαι δὲ ὀρνέων σπάνιν, καλὸν δὲ καὶ κήπους κατασκευάζειν .... 11 (ὅτε δὲ ἐν ταύρῳ ἐν οἴκῳ τῆς Ἀφροδίτης γένηται ὁ Ζεύς) ὁ δὲ Δημόκριτός φησιν, ἐν τούτῳ τῷ ἔτει χάλαζαν πολλὴν γίνεσθαι καὶ χιόνας, τοὺς δὲ ἐτησίας μὴ ὁμοίως πνεῖν. εὔχεσθαι δὲ δεῖ μὴ γενέσθαι σεισμοὺς καὶ στρατιᾶς κίνησιν ... (17) Δημόκριτος δέ φησι· (sc. ὅτε ἐν διδύμοις ἐν οἴκῳ Ἑρμοῦ ὁ Ζεὺς γένηται) χαλάζης γίνεσθαι βλάβην· εὔχεσθαι δὲ ⟨δεῖ⟩, ἵνα μὴ λοιμικὰ πάθη γένηται ... (19) Δημόκριτος δέ φησιν (sc. ἐν οἴκῳ Σελήνης καρκίνῳ γενομένου τοῦ Διός) ἐν τῷ φθινοπώρῳ ἐκζέματα γίνεσθαι περὶ τὰ στόματα· διὸ χρὴ πρὸς τὸ ἔαρ λαχάνων ἅπτεσθαι κοιλίαν τε λύειν καὶ μάλιστα τοὺς νέους, ἀκράτῳ δὲ χρῆσθαι. ἡ δὲ ἐλαία εὐφορήσει .... (28) Δημόκριτος δέ φησιν ἐν τούτῳ τῷ ἔτει (sc. ἐν τῷ οἴκῳ τῆς Ἀφροδίτης τῷ ζυγῷ γενομένου τοῦ Διός) μήτε ποταμοὺς ἔσεσθαι μεγάλους μήτε χάλαζαν πολλήν, τὸ δὲ φθινόπωρον ἔνυδρον εἶναι ... (29) Δημόκριτος δέ φησι (sc. ὅτε ἐν οἴκῳ Ἄρεως τῷ σκορπίῳ γένηται ὁ Ζεύς) ποταμοὺς μεγάλους ἔσεσθαι καὶ νόσους περὶ τὸ φθινόπωρον. (30) διὸ εὔχεσθαι δεῖ, ἵνα μὴ λοιμικὰ γένηται πάθη. χρή, φησί, βρώμασι μὲν ὀλίγοις, ποτῷ δὲ πλείονι χρῆσθαι .... (40) Δημόκριτος δέ φησι (sc. τοῦ Διὸς ἐν τοῖς ἰχθύσιν ἐν τῷ ἰδίῳ οἴκῳ γενομένου) τὴν ἄμπελον καὶ τὴν ἐλαίαν εὐφορήσειν. εὔχεσθαι δὲ δεῖ μὴ γενέσθαι σεισμούς. Außerdem gehen auf ihn zurück die Paragraphen 22. 26. 32 (Schluß). 34 (Schluß). 37 (Schluß). Aus ihm stammen wohl auch die Zitate bei Joh. Lydus, De ostentis ed. Wachsmuth. Vgl. S. 155, 5. Hiermit stehen im Zusammenhang die folgenden Notizen: Plin. n. h. 18, 200: *Zoroastres* (sc. adiecit his ut sereretur) sole scorpionis duodecim partes transgresso, cum luna esset in tauro. Vgl. Geop. V 46 (mit dem Autorenlemma Ζωροάστρου): δεῖ τρυγᾶν τῆς σελήνης οὔσης ἐν καρκίνῳ ἢ λέοντι ἢ ζυγῷ ἢ σκορπίῳ ἢ αἰγοκέρωτι ἢ ὑδροχόῳ. σπουδάζειν δὲ χρὴ ληγούσης αὐτῆς καὶ ὑπογείου οὔσης τὸν τρυγητὸν ποιεῖσθαι. Geop. I 12; Pallad. VIII 5: de extirpando gramine. hoc mense (sc. Julio, vgl. Demokrit bei Geop. III 10, 7. 1), cum sol cancri tenebit hospitium, luna sexta ⟨decima⟩ in capricorni signo posita gramen ablatum Graeci adserunt nihil de radicibus redditurum. item si bidentes cyprei fiant et sanguine tingantur hircino et post fornacis ardores non aqua sed eodem sanguine temperentur, per eos erutum gramen extingui. Vgl. Plin. 28, 148. Geop. III 5, 8: καὶ σελήνης ἑκκαιδεκαταίας γεγενημένης πᾶσαν ἀθρόως αὐτὴν (sc. ἄγρωστιν ἐκριζωθεῖσαν) ἐκφορήσομεν τοῦ χωρίου, τῆς ἀντιπαθείας συμβαλλομένης πρὸς τὸ μηκέτι αὐτὴν ἀναβιοῦν. Daraus erklärt sich die Vorschrift des Demokrit (Geop. III 10, 7), Bäume und Sträucher zu roden περὶ τὰς εἰδοὺς τοῦ μηνὸς Ἰουλίου.

3 *neque lapides* Hdss.: von Diels Vors. 55 B 28 S. 69, 19 verbessert. *et lapidea ... poscat impensam* schlägt Weidlich a. a. O. 14 vor. 6 δὲ εἶναι FH (ut videtur) 8 δεῖν exspectamus, cf. Niclas 11 στρατείας FH 13 δεῖ add. nescio quis.



5 Plin. n. h. XVIII 231: *Democritus* talem futuram hiemem arbitratur, qualis fuerit brumae dies et circa eum terni, item solstitio aestatem. circa brumam plerisque bis septeni halcyonum feturae ventorum quiete molliunt caelum.

Geop. I 5, 3: Δημόκριτος δὲ καὶ Ἀπουλήιός φασι· τοιοῦτον χρὴ προσδοκᾶν ἔσεσθαι τὸν χειμῶνα, ὁποία ἔσται ἡ ἡμέρα τῆς ἑορτῆς, ἣν οἱ Ῥωμαῖοι βροῦμα καλοῦσι, τουτέστιν ἡ τετάρτη εἰκὰς τοῦ Διὸς μηνὸς ἤτοι Νοεμβρίου.

6 Plin. n. h. 18, 321: his quae sunt necessaria adicientur de luna ventisque et praesagiis, ut sit tota sideralis ratio perfecta. namque Vergilius (Georg. I 276 f.) etiam in numeros lunae digerenda quaedam putavit *Democriti* secutus ostentationem.

Vgl. Verg. Georg. l. s.:

> *quintam* fuge: pallidus Orcus
> Eumenidesque satae; tum partu Terra nefando
> Coeumque Japetumque creat saevumque Typhoea
> et coniuratos caelum rescindere fratres ...
> *septima* post *decimam* felix et ponere vitem
> et prensos domitare boves et licia telae
> addere; *nona* fugae melior, contraria furtis.

Vgl. Hes. Oper. 802. 805. 795. Serv. in Verg. Georg. I 277: dicitur enim hic numerus (sc. quintus) Minervae esse consecratus, quam sterilem esse constat: unde etiam omnia sterilia quinta luna nata esse dicuntur, ut Orcus, furiae, gigantes. Prokl. zu Hes. Op. v. 180: τοῦτο Ἡσίοδος ἐκ τοῦ Μελάμποδος εἴληφε· φησὶ γάρ που ἐκεῖνος, ἐν πέμπτῃ σελήνῃ τις ἐπίορκον ὀμόσας τοσαῖσδε ἡμέραις τελευτᾷ. Catal. cod. astr. IV 142 f. Lobeck, Agl. I 429.

7 Plin. n. h. 18, 312: dein consentiunt, quod est rarum, Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, *Democritus*, Eudoxus IV kal. Oct. capellam matutino exoriri et III kal. haedos.

8 Geop. V 44, 6: Δημόκριτος δέ φησιν ἀρχομένου ἔαρος ἕως ιέ ἡμερῶν καλῶς φυτεύεσθαι φραγμὸν τὸν τρόπον τοῦτον. σχοινίον πολὺ ἐν θαλάττῃ πονῆσαν καὶ λοιπὸν διασεσηπὸς βάτου σπέρματι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς προειρημένοις ἀκανθώδεσι (d. h. παλιούρῳ καὶ ὀξυακάνθῃ) καὶ ὀρόβοις τρῖψον καὶ κατάχωσον ἐν τῇ τάφρῳ καὶ ἄρδευε, εἰ δυνατόν, καθ᾽ ἑκάστην ἡμέραν· οὕτω γὰρ καὶ ταχέως καὶ τελείως φύσεται ὁ φραγμὸς καὶ ἀσφαλὴς ἔσται. Vgl. V 44, 1 ff.

Plin. n. h. 17, 62: sic et spinas saepis causa serunt (sc. *Democritus*, der unmittelbar vorher zitiert wird), tomice moris spinarum circumlita.

Col. r. r. XI 3, 3: *vetustissimi* auctores vivam sepem structili praetulerunt, quia non solum minorem impensam desideraret, verum etiam diuturnior immensis temporibus permaneret (vgl. Democrit bei Col. XI 3, 2); itaque vepris efficiendi consitis spinis rationem talem reddiderunt. locus, quem saepire destinaveris, ab aequinoctio autumnali simulatque terra maduerit imbribus, circumvallandus est duobus sulcis tripedaneo spatio inter se distantibus. modum altitudinis eorum abunde est esse bipedaneum: sed eos vacuos perhiemare patiemur praeparatis seminibus, quibus obserantur. ea sint vastissimarum spinarum maximeque rubi et paliuri et eius quam Graeci vocant κυνόσβατον, nos sentem canis appellamus. horum autem ruborum semina quam maturissima legi oportet et ervi moliti farinae immiscere: quae cum est aqua conspersa, illinitur vel nauticis veteribus funibus vel quibuslibet aliis restibus. siccati deinde funiculi reponuntur in tabulato. mox ubi bruma confecta est, intermissis quadraginta diebus circa hirundinis adventum, cum iam Favonius exoritur, ... praedicti .. funes de tabulato prompti explicantur et in longitudinem per utrumque sulcum porrecti obruuntur, sed ita, ut non nimium supergesta terra semina spinarum, quae inhaerent toris funiculorum, enasci possint. ea fere circa trigesimum diem prorepunt etc. Aus Columella-Garg. Mart. stammt Pall. I 34, 5 ff. Vgl. Herm. 43, 27.

9 Ibn al-Awam, a. a. O. I 27: Le même écrivain (d. h. Ibn Hedjadj) dit en traitant de la classification des terrains, d'après les opinions de Junius, de Cassianus, Democrites et





Kastos . . . suivant *Democrites*, le terrain de la meilleure nature est celui qui absorbe bien les eaux pluviales, qui ne laissent point sur lui de surface glissante, et qui à la suite des pluies ne se fendille point. La terre qui par l'effet de la chaleur ne se gerce point est encore de bonne nature.

Geop. II 10, 1: περὶ δοκιμασίας γῆς. Ἀνατολίου (recte, cf. Awam I 67). δοκιμασία τῆς ἀρίστης γῆς γένοιτο μὲν ἂν καὶ ἀπὸ τῆς ὄψεως, τουτέστιν, εἰ ἐν αὐχμῷ μὴ σφόδρα καταρρηγνύοιτο (so M) μήτε ὄμβρων ῥαγδαίων κατενεχθέντων τελματώδης εἴη, ἀλλ᾽ ἐκδέχοιτο εἰς τὴν λαγόνα πᾶν τὸ ἐκ τῶν ὄμβρων ὕδωρ, καὶ εἰ μὴ κρύους ὄντος ὀστρακώδη τὰ περὶ τὰ νῶτα αὐτῆς ὑποφαίνοι· αὕτη γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀγαθὴ ἂν δοκιμασθείη. Vgl. Kastos bei Ibn al-Awam I 68. Die letzte Quelle ist Leophanes bei Theophr. c. pl. II 4, 12 (= Geop. II 9, 1), der gleichfalls den Boden (μελάγγεων) empfohlen hatte, der sowohl Wärme als Feuchtigkeit in sich aufnehme.

10 Ibn al-Awam, a. a. O. I 35: Parmi les choses qu'a écrites *Démocrite*, on trouve ce qui suit: les caractères de la terre bonne pour la plantation se reconnaissent ainsi: on creuse une fosse de la profondeur de deux coudées, on prend de la terre du fond, on la met dans un vase de verre, on verse dessus de l'eau de pluie ou de l'eau courante de bonne qualité exempte de toute mauvaise odeur. On manipule cette terre pour la mêler à l'eau. On laisse le dépôt se faire, et l'eau se clarifier, puis on la goûte et on la flaire tout à la fois. Si l'odeur trouvée est bonne, la terre l'est aussi; si au contraire elle est salée, c'est l'indice de la stérilité du sol. Si l'odeur est désagréable, la terre est de mauvaise qualité, le tout dans la proportion de l'odeur et de la saveur (révélées par les organes). Vgl. I 68.

Colum. r. r. II 2, 20: sapore quoque dignoscemus, si ex ea parte agri, quae maxime displicebit, effossae glaebae et in fictili vase madefactae dulci aqua permisceantur, ac more faeculenti vini diligenter colatae gustu explorentur. nam qualem traditum ab eis ratulerit humor saporem, talem esse dicemus eius soli. Vgl. Pall. I 5, 3. Colum. de arb. III 6.

Geop. II 10, 3: ἄλλοι δὲ οὐκ ἀρκούμενοι τῇ τῆς ὄψεως κρίσει και τὴν ἐκ γεύσεως δοκιμασίαν ἐξεῦρον τοιαύτην. σκάψαντες εἰς βάθος ἐκεῖθέν τι τῆς γῆς ἀνασπῶσι, καὶ ἀπὸ μὲν τῆς ὀσφρήσεως τὴν καλλίω δοκιμάζουσιν. οὐκ ἀρκεσθέντες δὲ τούτῳ τῷ τρόπῳ ἐμβαλόντες (so M, ἐμβάλλοντες LH) αὐτὴν εἰς σκεῦος καὶ καταχέαντες πότιμον ὕδωρ, καὶ τῇ γεύσει τὴν πεῖραν παραδιδόασιν· ὁποῖον γὰρ ἂν τὸ ὕδωρ τῇ γεύσει φανῇ μετὰ τὴν μῖξιν, τοιαύτη καὶ ἡ γῆ ἔσται. Vgl. Verg. Georg. II 241 f.

11 Ibn al-Awam II (1) S. 13: Mais, quand nous persistons à semer du froment dans un terrain, nous épuisons sa force nutritive, et ce qu'on lui confie ne donne plus ni produit ni bénéfice. Il faut donc par un emploi (raisonné) de la faculté nutritive au sol procurer du repos, notamment en y semant des plantes légumineuses. Les anciens approuvaient ce système. *Démocrite* est un de ceux qui en ont parlé, quand il a dit que les légumes contribuent à améliorer le sol, parce que la racine de cette famille de plantes est plus courte que celle des autres plantes cultivées, à l'exception du pois chiche (ἐρέβινθος) qui est celui de toutes les légumineuses qui a les plus longues racines; mais la lentille (φακός) et le haricot (κύαμος) bonifient le terrain . . . (S. 15) *Démocrite* dit que quand on a semé de la roquette (θέρμος) dans un terrain, ce qu'ensuite on y sème vient très-bien; car cette plante est améliorante pour les terrains humides.

5 Geop. II 12, 2 (aus Anatolios nach Ibn al-Awam II [1] 14): δυνατὸν δὲ καὶ ἐν τῇ πεδιάδι σπείρειν τὰ ὄσπρια μετὰ τὴν τοῦ σίτου συλλογὴν τῷ ἐπιόντι καιρῷ· σπαρέντα γὰρ ἀναπαύει τὴν γῆν καὶ κουφίζει, λεπτόρριζα ὄντα, πλὴν τῶν ἐρεβίνθων. Verg. Georg. I 71 f. 7 Quelle Theophr. h. pl. VIII 2, 3: βαθυρριζότατον δὲ ὡς εἰπεῖν τούτων (sc. τῶν χεδροπῶν) ὁ ἐρέβινθος. Daraus Plin. n. h. 18, 51. 8 Über den φακός und κύαμος vgl. Cato r. r. 37, 2. Saserna bei Colum. r. r. II 13, 1. Plin. 18, 120. Didymos bei Geop. X 84, 6. 10 Über die Lupine vgl. Geop. II 39, 6, Cato und Saserna a. a. O.



12 Ibn al-Awam, a. a. O. II (1) 16: *Démocrite* recommande que la semence soit âgée d'un an ou deux, mais celle qui en a trois est mauvaise: il faut la rejeter, à l'exception du millet (κέγχρος) et du riz (ὄρυζα). Toutes les fois, dit-il, que vous semez par un vent de sud et dans un jour de chaleur, la terre reçoit bien la semence.

1 Geop. II 16, 4: σπέρμα δὲ κάλλιστον τὸ ἐνιαυσιαῖον, τὸ δὲ διετὲς ἔλασσον· τὸ δὲ τριετὲς κάκιστον, τὸ δὲ παλαιότερον ἄκαρπον. Letzte Quelle Theophr. h. pl. VIII 11, 5: πρὸς ἔκφυσιν δὲ καὶ τὴν ὅλην σπορὰν ἄριστα δοκεῖ τὰ ἐνάενα· τὰ δὲ δίενα χείρω καὶ τὰ τρίενα, τὰ δ' ὑπερτείνοντα σχεδὸν ἄγονα . . . ἐρέβινθον δὲ δὴ καὶ θέρμον καὶ ὄροβον καὶ κέγχρον καὶ τὰ τοιαῦτα δῆλον ὅτι πολλῷ πλείω τούτων (sc. διαμένειν θησαυριζόμενα) ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς περὶ τὴν Ἑλλάδα τόποις. Pall. agric. I 6, 12: semina plus quam annicula esse non debent, ne vetustate corrupta non prodeant. 3 Geop. II 14, 6 (nach einem § 4 voraufgehenden Demokritzitat): δεῖ δὲ τὸν σπείροντα τὰς μὲν βορείους ἡμέρας καὶ σφόδρα ψυχρὰ πνεύματα ἐχούσας παραιτεῖσθαι . . . ἐν δὲ ταῖς εὐδιειναῖς ἡμέραις, τουτέστι ταῖς νοτίοις ἢ ἄλλως θερμαῖς, ἀνειμένην (sc. τὴν γῆν) εὐθέως τε καταδέχεσθαι τὰ σπέρματα καὶ εἰς τὴν ῥίζωσιν ὁρμᾶν καὶ ἁδροὺς τοὺς καρποὺς ποιεῖν.

13 Geop. II 14, 4: Δημόκριτος δὲ φυσικήν τινα παρατήρησιν παραδιδοὺς περὶ τὴν τοῦ στεφάνου μάλιστα δύσιν σπείρειν (sc. σῖτον καὶ κριθήν) συμβουλεύει· τότε γὰρ οὐ μόνον ὄμβροι ἐκπέμπεσθαι πολλοὶ εἰώθασιν, ἀλλὰ καὶ ἡ γῆ φυσικήν τινα καὶ δεκτικὴν κίνησιν (= κινητικὴν δύναμιν, ὄρεξιν) ἔχει πρὸς τὸ γονιμώτερα ἀπεργάζεσθαι τὰ τότε σπαρέντα.

1 Der Untergang der Krone der Ariadne fällt nach Anatolios (Geop. II 14, 5 ἐν τοῖς κατὰ Φοινίκην τόποις) auf den 25. November, nach den Quintiliern (vgl. Boll, Griech. Kalender in den Sitzgsber. der Heidelberger Akad. 1911 S. 33) auf den 27. resp. 28. Nov. Verg. Georg. I 219 f. kannte die Ansicht Demokrits (aus Hygin?):

at si triticeam in messem robustaque farra
exercebis humum solisque instabis aristis,
ante tibi Eoae Atlantides abscondantur
Gnosiaque ardentis decedat stella coronae,
debita quam sulcis committas semina quamque
invitae properes anni spem credere terrae.

3 Zu der Begründung des Demokrit vgl. Theophr. c. pl. III 2, 6 ff. Von Demokrit weichen ab Col. XI 2, 74. Plin. n. h. 18, 224.

14 Ibn al-Awam II (1) S. 25: *Junius* (d. h. Anatolios) et *Démocrite* disent qu'il faut semer l'orge dans une terre médiocre, parce que la terre de bonne qualité doit être préférée pour le froment.

Geop. II 12, 1 (aus Anatolios): τὸν μὲν σῖτον ἐν τῇ βαθυγείῳ καὶ τῇ πεδιάδι ἄμεινον σπείρειν, τὰς δὲ κριθὰς ἐν τῇ μέσως ἐχούσῃ, τὰ δὲ ὄσπρια ἐν τῇ λεπτοτέρᾳ. Letzte Quelle Theophr. c. pl. III 21, 2: ὡς δ' ἁπλῶς εἰπεῖν ἡ μὲν λεπτὴ (sc. γῆ) κριθοφόρος ἀμείνων, ἡ δὲ πίειρα πυροφόρος· αἱ μὲν γὰρ ἐλάττους καὶ κουφοτέρας δέονται τροφῆς, αἱ δὲ πλείονος καὶ σωματωδεστέρας. Vgl. Plut. aet. phys. 15 p. 915 D.

15 Ibn al-Awam II (1) S. 324: *Democratès* dit que si on projette dans le magasin à orge et sur le grain, en le tamisant, du gypse pulvérisé de façon que la nuance blanche soit visible, ou que si on enfouit dans le milieu une jarre pleine de vinaigre, l'orge sera préservé de toute avarie.

Plin. n. h. 18, 308: *sunt qui* urceis cinere substratis et inlitis acetum habentibus leguminum acervos superingerant, ita non nasci maleficia credentes, alii qui in salsamentariis cadis gypso inlinant.

Geop. II 30, 3: ἔνιοι δὲ ὄξους ἀγγεῖον πληρώσαντες καὶ πωμάσαντες ἐν μέσῳ τιθέασι τῶν κριθῶν (sc. ὥστε τὰς κριθὰς ὑγιεῖς ἐν τοῖς ὡρείοις φυλάττεσθαι). Vgl. II 30, 2.

16* Pall. agric. VII 9: *Graeci* adserunt *Aegyptios* hoc more proventum futuri cuiusque seminis experiri. aream brevem loco subacto et umido nunc excolunt et in ea divisis spatiis omnia frumenti vel leguminum semina spargunt. deinde in ortu caniculae . . . explorant, quae semina ortum sidus exurat, quae inlaesa custodiat. his abstinent, illa procurant, quia indicium noxae aut beneficii per annum futurum generi unicuique sidus aridum praesenti exitio vel salute praemisit.

Geop. II 15: προγνωστικόν, ὥστε εἰδέναι, ποῖα τῶν σπειρομένων γενήσονται εὐθαλῆ. Ζωροάστρου. τινὲς οὖν τὰ μέλλοντα εὐθαλῆ γίνεσθαι οὕτω προμανθάνουσι. πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν τῆς ἐπιτολῆς τοῦ κυνὸς ἔν τινι τόπῳ ἀπὸ ἑκάστου σπέρματος πρὸς ὀλίγον μέρος δοκιμασίας ἕνεκεν σπείρουσιν. ὅταν οὖν ἐπιτέλλῃ ὁ κύων, τινὰ μὲν τῶν σπαρέντων, ὡς εἰκός, βλάπτει, τινὰ δὲ οὐδαμῶς. τοῦτο οὖν σημεῖον ποιούμενοι τὰ ἀβλαβῆ μείναντα ἐν τῇ ἐπιτολῇ σπείρουσι, παραλιμπάνουσι δὲ τὰ ἐπικαυθέντα. Ein anderes Prognostikon bei Verg. Georg. I 187f., Theophyl. Sim. quaest. nat. 16, Philo, Vita Mos. II 186 (IV 243 Cohn-Wendland) stammt wohl aus derselben Quelle.

17 Ibn al-Awam, a. a. O. I 589: La jaunisse (ἐρυσίβη — rubigo, Rost). *Démocrite* dit que quand on redoute pour une vigne ou pour un semis l'invasion de la jaunisse, on plante des branches de laurier au milieu du terrain, et le mal ne vient attaquer rien de ce qui peut y être planté, ni vigne, ni semis; mais il se porte sur les branches du laurier exclusivement. Ce qui est bon encore contre l'ictéritie, c'est de faire tremper des racines de câprier dans de l'eau avec laquelle on arrose toutes les parties malades. Les fumigations sont encore très-efficaces; on prend de la corne de taureau, qu'on jette sur le feu avec du crottin de mouton, de façon que la fumée soit portée par le vent du nord sur le semis; cette fumée, en passant sur le semis, enlève la jaunisse et augmente le produit.

1 Vgl. Plin. n. h. 18, 161: rubigo quidem, maxima segetum pestis, lauri ramis in arvo defixis transit in ea folia ex arvis. Apuleius bei Geop. V 33, 4: φησὶ δὲ Ἀπουλήιος, ἐὰν δάφνης ἐν τῇ ἀρούρᾳ κλάδους βάλῃς, μεταβαίνειν εἰς αὐτοὺς τὴν βλάβην τῆς ἐρυσίβης. 7 Geop. V 33, 1: ἅμα τῷ συνίστασθαι ἐν τῷ ἀέρι τὴν ἐρυσίβην [ἰδὼν] εὐθὺς βοὸς κέρας ἀριστερὸν σὺν βολβίτῳ καίειν, καὶ καπνὸν πολὺν ποιεῖν κύκλῳ τῆς ἀρούρας κατὰ ἄνεμον, ἵνα ὁ ἄνεμος πάντα τὸν καπνὸν πρὸς τὴν ἐρυσίβην φέρῃ· διασκεδάσει γὰρ τὴν αἰτίαν τοῦ ἀέρος ὁ καπνός. Col. de arb. 13.

18 Geop. II 42, 3: θεραπεία οὖν εὑρίσκεται ἑτέρα φυσικὴ καὶ ἀντιπαθὴς (sc. ὥστε ἀφανίζεσθαι λέοντος βοτάνην ἢ ὀροβάκχην), ᾗ καὶ Δημόκριτος μαρτυρεῖ· παρθένος ὥραν ἔχουσα γάμου, ἀνυπόδετος, γυμνή, μηδὲν καθόλου περικειμένη, λελυμένη τὰς τρίχας, ἀλεκτρυόνα ἐν ταῖς χερσὶν ἔχουσα, περιελθέτω τὸ χωρίον, καὶ εὐθέως χωρίζεται μὲν ἡ λεόντειος πόα, τὰ δὲ ὄσπρια κρείττονα γίνεται, ἴσως καὶ τῆς βοτάνης ταύτης τοῦ λέοντος τὸν ἀλεκτρυόνα φοβουμένης. Niclas schreibt: θεραπεία οὖν εὑρίσκεται ἑτέρα φυσικὴ καὶ ἀντιπαθής, ᾗ καὶ Δημόκριτος μαρτυρεῖ, λέγων ὅτι, ἐπεὶ λέων ὁ θὴρ πτοεῖται τὸν ἀλέκτορα ἰδὼν αὐτὸν καὶ συστέλλεται, οὕτως ἐάν τις λάβῃ μετὰ θάρρους τὸν ἀλεκτρυόνα ἐν ταῖς χερσὶν αὐτοῦ καὶ περιέλθῃ τὸ χωρίον, εὐθέως χωρίζεται μὲν ἡ λεόντειος πόα, τὰ δὲ ὄσπρια κρείττονα γίνεται, ὡς τῆς βοτάνης ταύτης τοῦ λέοντος τὸν ἀλεκτρυόνα φοβουμένης.

19 Colum. XI 3, 61: veteres quidam auctores, ut *Democritus*, praecipiunt semina omnia succo herbae, quae sedum appellatur, medicare eodemque remedio adversus bestiolas uti: quod verum esse nos experientia docuit. Vgl. II 9, 10. X 356.

Plin. n. h. XVIII 159: *Democritus* suco herbae, quae appellatur aizoum, in tegulis nascens . . . medicata seri iubet omnia semina. 19, 179f. Geop. II 18, 1. XII 7, 3. 20, 4. Pallad. X 3, 2. I 35, 3.

Geop. XII 7, 2: ἄλλοι δὲ φυσικώτερον ποιοῦντες εὔζωμον συσπείρουσιν ἢ συμφυτεύουσι (sc. τοῖς λαχάνοις, ἵνα ψυλλόβρωτα μὴ γένηται), καὶ μάλιστα κράμβαις· αὗται γὰρ μᾶλλον ὑπὸ τῶν ψυλλῶν βλάπτονται (vgl. XII 10. 26, 3). εἰ δὲ βούλει μηδὲ ὑπὸ ἑτέρου τινὸς βλάπτεσθαι τὰ σπέρματα, χυλῷ ἀειζώου διάβρεχε ταῦτα, πρὶν σπαρῆναι.

20 Plin. n. h. XVIII 47: silvae extirpandae rationem *Democritus* prodidit, lupini flore in suco cicutae uno die macerato sparsisque radicibus.

Geop. III 10, 7: (Demokrit nach der syrischen Übersetzung, vgl. Lagarde, De Geop. versione Syriaca commentatio 1855 S. 17): ἔτι δὲ περὶ τὰς εἰδοὺς τοῦ αὐτοῦ μηνὸς (sc. Ἰουλίου) πτέριν καὶ βούτομον καὶ σχοῖνον καὶ κάλαμον ἐκριζώσει τις· καὶ θέρμους ἀνθοῦντας κωνείῳ τρίψας καταχύσει ἐπὶ τὴν τομὴν τῆς περιλειφθείσης ἐν τῇ γῇ ῥίζης· ξηρανεῖ γὰρ αὐτήν. εἰ δὲ πολύρριζος εἴη ἡ γῆ, θέρμους σπερεῖ ἐν αὐτῇ καὶ τούτους ἀνθοῦντας τεμὼν ἀρόσει, ὡς ἐγχῶσαι τὰ ἀποκεκομμένα, καὶ



λεπτὴν κόπρον ἐπιπάσας ἐάσει. μετὰ δὲ ἡμέρας ιβ΄ ἀρόσει δὶς καὶ σπερεῖ ἐν τῇ γῇ πρόσφορα, μιγνὺς τῷ σπέρματι καὶ φακῆς μέρος ὀλίγον. Vgl. Pall. VI 3, 3. VIII 1.

Nach der Syr. vers. II 28 (Lagarde): Ἀπολλώνιος δὲ καὶ Δημοκράτης χυλῷ φασιν ὑοσκυάμου δεῖν βρέξαι τὸν τῶν θέρμων χόρτον ἡμέραν μίαν.

21 Ibn al-Awam II (1) S. 25: *Démocrite* dit de semer les pois chiches (ἐρέβινθοι) dans un terrain humide et frais.

Col. r. r. II 10, 20: cicer . . . seri mense Martio toto potest caelo humido, loco quam laetissimo. Pall. IV 4 (aus Columella). Wenn Pall. a. a. O. weiter berichtet: cicer grande nasci *Graeci* dicunt, si infundatur aqua tepida pridie (Geop. II 31, 1), so scheint diese Bemerkung gleichfalls demokriteisch zu sein. Vgl. Plin. n. h. 18, 124. Demokrit bei Ibn al-Awam I 339.

22 Ibn al-Awam II (1) S. 28: suivant *Démocrite*, les haricots (κύαμοι) sont une de ces plantes qui, comme les lentilles, bonifient le sol.

Col. r. r. II 10, 7: sunt etiam qui putent in arvis hanc eandem (sc. fabam) vice stercoris fungi. Ebenso Cato r. r. 37, 2. Saserna bei Col. r. r. II 13, 1.

23 Ibn al-Awam II (1) S. 27: *Démocrite* dit: Il faut semer le lin (λίνον) dans une terre de moyenne qualité. Vgl. S. 109.

Vgl. Col. r. r. II 10, 17: nonnullis placet macro solo et quam spississimum semen eius committi, quo tenuius linum proveniat. Daraus Pall. XI 2.

24* Plin. h. n. 19, 156: *amicitia* ei (sc. *rutae*) cum fico tanta, ut nusquam laetior proveniat quam sub hac arbore.

Diosk. m. m. III 45 (57, 2): τοῦ δὲ κηπευτοῦ (sc. πηγάνου) ἐδωδιμώτερον τὸ παρὰ ταῖς συκαῖς φυόμενον.

Plut. q. s. V 9, 684d: λέγουσι δὲ τοῦ πηγάνου τὸ φυόμενον ὑπ’ αὐτῇ (sc. συκῇ) καὶ παραφυτευόμενον ἥδιον εἶναι καὶ τῷ χυμῷ μαλακώτερον, ὡς ἂν ἀπολαῦον τινος γλυκύτητος, ᾗ κατασβέννυται τὸ ἄγαν βαρὺ καὶ κατάκορον.

Pall. IV 9, 14: sub fici arboris umbra libentius adquiescit (sc. ruta).

Vgl. Theophr. c. pl. V 6, 10: ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τι ἕτερον ἐν ἑτέρῳ (sc. φυτεύεται), καθάπερ τὸ πήγανον ἐν συκῇ· δοκεῖ γὰρ δὴ κάλλιστον γίνεσθαι. Ps. Aristot. Probl. XX 18.

25 Ibn al-Awam, a. a. O. II (1) S. 198: Suivant *Démocrite*, le poireau réussit très-bien dans les terrains sableux; il y devient très-gros. On le sème depuis le commencement du second kanoun (janvier) jusqu'à la fin de schebath (février); l'époque du repiquage est au mois d'ab (août). Le poireau reste un an en terre et quelquefois quinze mois, alors, on peut l'arracher et le manger. Le poireau est un de ces légumes qui poussent avec lenteur. Vgl. Geop. XII 29, 2.

Col. r. r. XI 3, 32: semen eius (sc. porri) locis calidis mense Januario, frigidis Februario seritur . . . mense Maio recte transfertur. Vgl. Pall. III 24, 11.

26 Colum. r. r. XI 3, 53: nos autem leviore opera istud (sc. sationem cucumeris) fieri apud Aegyptiae gentis *Bolum Mendesium* legimus, qui praecipit aprico et stercoroso loco alternis ordinibus ferulas, alternis rubos in hortis consitas habere: deinde eas confecto aequinoctio paululum iuxta (infra Hss.: supra coni. Schneider) terram secare et ligneo stilo laxatis vel rubi vel ferulae medullis stercus immittere atque ita semina cucumeris inserere, quae scilicet incremento suo coeant rubis et ferulis. nam ita non sua, sed quasi materna radice aluntur: sicque insitam stirpem frigoribus quoque cucumeris praebere fructum. Vgl. Col. de arb. 22, 3.

Plin. h. n. XIX 68: Columella suum tradit commentum, ut toto anno contingant (sc. cucumeres), fruticem rubi quam vastissimum in apricum locum transferre et recidere duum digitorum relicta stirpe circa vernum aequinoctium. ita in medulla rubi semine cucumeris



insito terra minuta fimoque circumaggeratas resistere frigori radices. (Daraus Pallad. IV 9, 9).

27 Ibn al-Awam II (1) S. 25: La lentille (φακός), dit Démocrite, se sème en terre légère. Elle améliore le terrain dans lequel on la met.

Col. r. r. II 10, 15: lentim . . . solo tenui et resoluto . . . seri convenit. Als Düngerpflanze auch von Saserna verwandt (Col. r. r. II 13, 1).

28* Geop. XI 28, 3: μασηθὲν δὲ τοῦτο (sc. τὸ ὤκιμον) καὶ ἐν ἡλίῳ τεθὲν σκορπίους γεννᾷ, μάλιστα δὲ ταῖς γυναιξίν ἐστι πολεμιώτατον, τοσαύτην ἔχων πρὸς αὐτὰς φυσικὴν ἀντιπάθειαν, ὡς εἴ τις ὑπὸ λοπάδα ὄψου ὁλόρριζον ὤκιμον ὑποθείη, ἀγνοούσης γυναικός, οὐ πρότερον ἡ γυνὴ τοῦ ὄψου ἅψασθαι τολμήσειε, πρὶν ἀρθῆναι τὸ ὤκιμον.

Plin. 20, 119: addunt quidam tritum (sc. ocimum), si operiatur lapide, scorpionem gignere, commanducatum et in sole positum vermes: Afri vero, si eo die feriatur quispiam a scorpione quo ederit ocimum, non posse servari.

Diosk. m. m. II 141 (211, 11): φυλάσσονται δέ τινες αὐτὸ (sc. ὤκιμον) καὶ οὐκ ἐσθίουσι διὰ τὸ μασηθὲν καὶ τεθὲν ἐν ἡλίῳ σκώληκας γεννᾶν· Λίβυες δὲ προσυπειλήφασιν, ὅτι οἱ φαγόντες αὐτὸ καὶ πληγέντες ὑπὸ σκορπίου ἀσώστως διατίθενται. Vgl. Ael. n. a. VI 20.

Clem. Rom. Rec. VIII 25 (P. gr. I 1384 A): alia (sc. animalia nascuntur) ex herbis, ut de ocimo scorpius. Gal. VI 640. Dasselbe vom σισύμβριον Aristoteles nach Antig. Mir. 19 (Rose Frg. 367, Arist. Ps. 337).

29 Colum. r. r. III 12, 5: status caeli, cuius regionem quam spectare debeant vineae, vetus est dissensio . . . *Democrito* et Magone landantibus caeli plagam septentrionalem, quia existiment ei subiectas feracissimas fieri vineas, quae tamen bonitate vini superentur.

Col. III 12, 6: nam ferventibus provinciis, ut Aegypto et Numidia, uni septentrioni rectius opponentur (sc. vineta. Wohl aus Celsus). Vgl. Pall. I 6, 7. Geop. V 4, 1.

Plin. n. h. XVII 23: ceteri fere rationem naturae secuti in aquilonem obversas vites et arbores poni suasere. odoratiorem etiam fieri talem fructum *Democritus* putat.

30 Ibn al-Awam I 338: *Démocrite* parlant de la forme des brins (de sarments destinés pour la plantation), de leur choix et de la manière de les conserver, quand on ne peut les planter au moment où on les coupe, dit qu'il ne faut prendre ces brins ni sur une vieille vigne, ni sur une jeune, mais sur celle qui est d'un âge moyen, parce que jeune et vieille ne donnent aucun produit. Vgl. Ibn al-Baitar, Simpl. II 666 Sonth.

Geop. V 8, 1: ἡνίκα αἱ ἄμπελοι εἰς τέλειον ἀποδώσουσι τὸν καρπόν, ἐπιθεωρεῖν δεῖ τὰς εὐκάρπους καὶ πολυφόρους καὶ πολυοφθάλμους . . . καὶ ἐκ τούτων τῷ καιρῷ τῆς φυτείας λαμβάνειν τὰ φυτά, μήτε ἐκ νεοφύτων ἀμπέλων — ἀσθενῆ γάρ — μήτε ἐκ γεγηρακυιῶν — ἄκαρπα γάρ —, ἀλλ' ἐκ τῶν ἀκμαιοτάτων ἢ μικρόν τι προεχουσῶν. (Quelle nach der Autorenbeischrift die Quintilier). Vgl. Theophr. c. pl. III 5, 1.

31 Ibn al-Awam I 339: *Démocrite* dit que si, après qu'on a coupé les brins de sarment, on ne peut les planter immédiatement, il faut les lier en faisceau et les enfouir dans une terre ni trop humide, ni trop sèche, et si on les apporte d'un lieu éloigné, et qu'on puisse croire que (frappés par le vent), ils en aient souffert, il faut les tenir plongés dans l'eau douce avant de les planter. Vgl. Ibn al-Baitar, Simpl. II 667 S.

Geop. V 8, 4: εἰ δὲ μικρᾶς ὑπερθέσεως τὰ τῆς φυτείας χρῄζει, ἅμα τῷ ἀφαιρεθῆναι τὰ κλήματα, χρὴ ταῦτα κατορύττειν εἰς γῆν, ἢ λελυμένα ἢ χαλαρῶς δεδεμένα, ἵνα πάντα τῆς γῆς ἀπολαύῃ, τῆς δὲ μήτε ξηρᾶς μήτε ὑγρᾶς ἄγαν . . . (8) τὰ δὲ χρόνῳ βλαβέντα καὶ ξηρότερα γενόμενα ἐμβαλὼν εἰς ὕδωρ νυχθήμερον φύτευε. Vgl. 6. 7.

32 Geop. V 45, 2: ἔστιν οὖν δοκιμασία τοῦ καιροῦ τῆς τρύγης οὐ μόνον ἀπὸ τῆς γεύσεως, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῆς ὄψεως αὐτῆς (sc. τῆς σταφυλῆς)· ὅμως δὲ καὶ σημειώσεις τινὰς παραδώσομεν. φασὶ γὰρ οἱ περὶ Δημόκριτον καὶ Ἀφρικανὸν ἐξ μόνας ἡμέρας καὶ οὐ πλείους καλῶς διαμένειν



πεπανθεῖσαν τὴν σταφυλήν. ἐὰν οὖν τὸ γίγαρτον μηκέτι χλωρὸν διαφανῇ, ἀλλὰ μέλαν, σημαίνει αὐτὴν ὥριμον εἶναι.

4 Plin. n. h. XVIII 309: eius (sc. vindemiae) argumentum erunt acini colore mutati. Colum. XI 2, 69: naturalis autem maturitas est, si cum expresseris vinacea, quae acinis celantur, iam infuscata et nonnulla propemodum nigra fuerint. nam colorem nulla res vinaceis potest afferre nisi naturae maturitas, praesertim cum in media parte acinorum sint et a sole aestuante et a ventis protegantur, humorque ipse non patitur ea percoqui aut infuscari, nisi suapte natura. Pall. X 11, 1.

33 Ibn al-Awam, a. a. O. I 602: Il en est qui disent que si on fait subir à ce brin de sarment (de la vigne) la préparation qui précède (c'est-à-dire qu'on enlève la moelle), sans introduire aucune des substances mentionnées, et qu'on effectue la plantation dans cet état, le raisin n'aura point de pepin. J'ai plusieurs fois, dit *Démocrite*, répété cette expérience. Es folgt die Beschreibung dieses Verfahrens.

Geop. IV 7, 1: περὶ ἀγιγάρτου σταφυλῆς. Δημοκρίτου. ἀγίγαρτον σταφυλήν τινες οὕτω ποιοῦσι· τοῦ κλήματος μέλλοντσς φυτεύεσθαι, τοσοῦτον μέρος ὅσον εἰς τὴν γῆν μέλλουσι καταχωννύναι, τοσοῦτον ἠρέμα ἐξ ἴσου σχίσαντες [αὐτὸ], ὠτογλυφίδι τὴν ἐντεριώνην λαμβάνουσιν, εἶτα παπυρίῳ ὑγρῷ περιδήσαντες κατατίθενται . . . . τὸ δὲ αὐτὸ ποιήσεις καὶ ἐπὶ ῥοιᾶς καὶ κερασέας (Pall. XI 12, 7), εἰ βούλει ἀγίγαρτον ποιῆσαι. Vgl. X 31. 16. Fehrle, Richtlinien zur Textgestaltung der Geoponica, Sitzungsberichte der Heidelb. Ak. (1920) S. 5.

Col. de arb. 9, 3: ut autem uvae sine vinaceis nascantur, malleolum scindito ita, ne gemmae laedantur, medullamque omnem eradito, tum demum in se compositum colligato, sic ne gemmas allidas, atque ita terra stercorata deponito et rigato . . . adulta vitis tales uvas sine vinaceis creabit. Daraus Plin. n. h. 17, 162.

Pall. III 29, 1: fit autem (sc. uva sine granis) *Graecis* auctoribus hac ratione per artem succedente natura. sarmentum, quod obruendum est, quantum latebit in terra, tantum findere debebimus et medulla omni sublata ac diligenter exculpta membra iterum divisae partis adunare et vinculo constricta deponere. vinculum tamen papyro adserunt esse faciendum et sic in umida terra esse ponendum . . . et in granatis malis (Geop. X 31) fieri hoc posse firmatur a Graecis et in cerasis (vgl. Garg. Mart. bei Pall. XI 12, 7). *opus est experiri.*

Theophr. c. pl. V 5, 1: ἀγιγάρτους μὲν γὰρ ποιοῦσι τοὺς βότρυς ἐξαιροῦντες τὴν μήτραν, ἀφ' ἧς γίνεται τὸ γίγαρτον. c. pl. III 14, 6.

34 Geop. V 35: περὶ ἀφόρων ἀμπέλων. Δημοκρίτου (recte). τὸ πρέμνον σχίσον . . . καὶ λίθον ἔμβαλλε εἰς τὴν σχίσιν, ὥστε ἀποστῆσαι ἀπ' ἀλλήλων τοῦ πρέμνου τὰ μέρη, καὶ ἔγχεε εἰς αὐτὸ οὖρον ἀνθρώπειον παλαιὸν ὡσεὶ κοτύλας δ', περιχέων ἠρέμα παντὶ τῷ πρέμνῳ, ὥστε καὶ τὰς ῥίζας κατασταγῆναι, εἶτα ἔμβαλλε κόπρον γῇ μεμιγμένην. χρὴ μέντοι τὴν τοῦ λίθου εἰς τὸ στέλεχος ἔνθεσιν ποιουμένους ἀποσκάψαι τὰ περὶ τὴν ῥίζαν, τὴν δὲ θεραπείαν φθινοπώρῳ ποιεῖν εὐκαίρως. Vgl. Ibn al-Awam I 571 (un autre agronome). Theophr. h. pl. II 7, 6: ἐὰν δέ τι μὴ φέρῃ καρπὸν (sc. ἡ ἄμπελος) ἀλλ' εἰς βλάστησιν τρέπηται, σχίζουσι τοῦ στελέχους τὸ κατὰ γῆν καὶ λίθον ἐντιθέασιν, ὅπως ἀνεῴγῃ, καί φασι φέρειν. Daraus Plin. n. h. 17, 253. Ibn al-Avam I 517 (Rose, A. Ps. 271).

Pall. XII 10: isdem temporibus et locis vitem, quae sterilis fuerit, *Graeci* ita praecipiunt esse curandam. trunco eius fisso lapidem adserunt includendum et ibi urinae veteris humanae quattuor cotulas circa truncum debere suffundi, ut ad radices instillatio ipsa descendat. tunc adiciendum laetamen terra admixta et circa radices solum omne vertendum. Vgl. Geop. X 61. IX 10, 7. Rose a. a. O.

35 Geop. V 50: φυσικὸν Δημοκρίτειον παράδοξον διὰ πείρας πολλάκις, πρὸς τὸ μήτε τὰς ἀμπέλους μήτε τὰ δένδρα μήτε τὰ λήια μήτε ἄλλο τι ὑπό τινος βλάπτεσθαι, καὶ μάλιστα ὑπὸ τῶν μειζόνων θηρίων. [Δημοκρίτου.]





καρκίνους ποταμίους πλείστους ἢ παγούρους θαλασσίους, μὴ ἔλαττον δὲ τῶν δέκα, εἰς ἀγγεῖον κεραμεοῦν μεθ' ὕδατος ἔμβαλε, καὶ πωμάσας ἀπόθου ἐν ὑπαίθρῳ, ἵνα ἡλιάζηται ἐπὶ ἡμέρας δέκα. εἶτα λαβὼν πάντα, ὅσα βούλει ἀβλαβῆ μένειν, τούτῳ τῷ ὕδατι καταψεκάσαι, παρ' ἡμέραν χρώμενος ἕως αὐξηθῶσι, καὶ θαυμάσεις τὴν ἐνέργειαν. Vgl. II 18, 3. X 89, 1. Pall. I 35, 7 (mit Namennennung): *Democritus* adserit neque arboribus neque satis quibuslibet noceri posse a quibuscunque bestiis, si fluviales cancros plurimos vel marinos, quos Graeci paguros nominant, non minus quam decem fictili vasculo in aqua missos tegas et sub divo statuas, ut decem diebus sole vaporentur. postea quaecunque inlaesa volueris esse, perfundas et octonis diebus peractis hoc repetas, donec solide, quae optaveris, adolescant.

36 Plin. n. h. XIV 20: genera *vitium* numero comprehendi posse unus existimavit *Democritus*, cuncta sibi Graeciae cognita professus. ceteri innumera atque infinita esse prodiderunt, quod verius apparebit ex vinis. Vgl. Colum. r. r. III 2, 29. Verg. G. II 103f.

37 Geop. V 2, 19: εἰς ἡδυοινίαν δὲ πασῶν ἀδηρίτως καλλίων ἡ θηριακή (sc. ἄμπελος), ᾗ Δημόκριτος καὶ τῷ ὑγιεινῷ καὶ τῇ καλλιοινίᾳ μαρτυρεῖ. ἔχει δὲ τὸ κλῆμα φύσει λεπτὸν καὶ ἀσθενές. Vgl. Plin. n. h. XIV 117: apud eosdem (sc. *Thasios*) vitis theriaca vocatur, cuius et vinum et uva contra serpentium ictus medetur. XXIII 14: uva theriace, de qua suo loco diximus, contra serpentium ictus estur. pampinos quoque eius edendos censent inponendosque. et vinum et acetum ex his factum auxiliarem contra eadem vim habet. (Aus Euagon oder Anaxipolis aus Thasos, vgl. Index zu diesem Buche.) Aus Bolos schöpft Florentinos nach Geop. IV 8, 1 f. II 47, 13. 14. Aus Gargilius Martialis Palladius III 28.

38* Diosk. m. m. IV 162 (308, 14): συμφυτευθεὶς δὲ ἀμπέλοις (sc. ἐλλέβορος μέλας) πρὸς τῇ ῥίζῃ τὸν ἐξ αὐτῶν οἶνον καθαρτικὸν ἐργάζεται. Vgl. V 67.

1 Cato c. 114: vinum si voles concinnare, ut alvum bonam faciat ... veratri atri radices contundito in pila, eas radices dato circum vitem et stercus vetus et cinerem veterem et duas partes terrae circumdato radices vitis. c. 115. Plin. n. h. 14, 110. Geop. VIII 18 (aus Celsus-Cato) IV 8, 4. Ps.-Theophr. h. pl. IX 10, 3. Dasselbe Verfahren bei Feigenbäumen: Geop. X 51 (ἐκ Δημοκρίτου. Vgl. VIII 18) und bei Gurken: Geop. XII 19, 14.

39 Ibn al-Awam, a. a. O. I 208: Suivant *Démocrite*, l'olivier se plante dans les terres blanches dépourvues d'herbes, qui sont sèches et non humides. Il faut se garder de le mettre dans la terre rouge saumâtre ou salée, non plus que dans les terrains qui se refroidissent trop dans les grands froids de l'hiver ou s'échauffent en excès dans les
5 fortes chaleurs de l'été, ni là où le vent souffle avec impétuosité, ni dans un sol sujet à se gercer ... (211) suivant *Démocrite*, les branches d'olivier destinées à être plantées (en boutures) doivent avoir une écorce lisse, être prises sur un jeune sujet ... (219) *Démocrite* et Cassius disent que toute espèce de fumier, à l'exception des matières stercorales humaines, peut convenir à l'olivier; mais on ne doit lui donner de l'engrais que tous
10 les trois ans une fois.

1 Geop. IX 4, 5: ἡ ὑγροτέρα γῆ εὐθαλεστέρας καὶ λιπαρωτέρας φέρει τὰς ἐλαίας, δι' ἣν αἰτίαν ταύτην προκριτέον τὴν γῆν. δευτέρα δὲ ταύτης ἡ λευκάργιλλος ... τὴν δὲ βαθύγειον οὐκ ἐπαινοῦμεν, οὔτε δὲ τὴν ἐρυθράν· θερμὴ γὰρ οὖσα συγκαίει τὰ φυτά. πολὺ δὲ μᾶλλον φευκτέον τὴν κατερρηγμένην. Vgl. Pall. III 18, 3f. 6 Geop. IX 5, 4: ληπτέον δὲ εἰς τὰ φυτώρια ἀπὸ τῶν νέων ἐλαιῶν ... δρεπάνῳ δὲ ὀξεῖ τὴν τομὴν λειωτέον πανταχόθεν, διασώζοντας ἀκέραιον καὶ ὁλόκληρον τὸ φυτόν. Vgl. IX 7: δεῖ τὰ φυτὰ τῶν ἐλαιῶν ἀπὸ ... δένδρων νέων ... λεῖά τε καὶ ὀρθὰ ἐκλέγεσθαι. Col. r. r. V 9, 2. Theophr. c. pl. III 5, 1. 7 Geop. IX 15, 1: πᾶσα κόπρος ἐπιτηδεία τῇ ἐλαίᾳ δίχα τῆς ἀνθρωπείας ... χρὴ δὲ κοπρίζειν τὰς ἐλαίας παρὰ δύο ἢ τρία ἔτη. Col. r. r. V 9, 13: tertio quoque (sc. anno) fimo pabulandae sunt oleae.

40 Ibn al-Awam a. a. O. I S. 140: Le même (sc. Kastos) veut que quand le plant (le jeune arbre) venu de graine a pris racine, il faut le porter (le repiquer) ailleurs, parce qu'il s'en trouve bien. *Démocrite* s'explique ainsi: quand deux ans ont passé sur ces semis, il faut les replanter dans un autre endroit.

41 Ibn al-Awam, a. a. O. I 380: Ibn-Hedjadj . . . dit dans le Moqnah (le Suffisant), un des livres qu'il a composés sur l'agriculture, que la greffe est appelée par *Démocrite* inschab, infixation (ἐνθεματισμός?).

Ibn al-Awam I 391: *Démocrite* dit: si on greffe le cédratier (κίτριον, μῆλον Μηδικόν) sur le mûrier (συκάμινον), il donnera des fruits rouges; cet arbre se greffe aussi sur le grenadier (ῥοιά); le prunier (δαμασκηνόν) à fruits noirs se greffe sur le poirier (ἀπίδιον); le coignassier (κυδώνιον) reçoit toutes les espèces qu'on veut greffer sur lui. Fin de la citation de *Démocrite*, qui dit, dans un autre endroit de son livre: on greffe le pommier (μῆλα) sur le poirier et le coignassier, le poirier (pommier Text) sur le grenadier, la vigne sur le prunier noir; le prunier jaune se pose très-bien sur le pommier et le cédratier.

4 Geop. X 76, 7: εἰ δὲ αὐτὸ τὸ κίτριόν τις εἰς συκάμινον ἐνθεματίσει (Democrit), ἐρυθρὰ οἴσει τὰ κίτρια. X 7, 12. 5 Geop. X 7, 12: ἐγκεντρίζεται δὲ τὸ κίτριον καὶ εἰς ῥοιάν. X 76, 9: τὸ κίτριον καλῶς ἐγκεντρίζεται εἰς ῥοιάν, ὡς ὁ Δίδυμος ἐν τοῖς Γεωργικοῖς αὐτοῦ φησιν. X 37, 3. 6 Geop. X 76, 5: τὰ δαμασκηνὰ ἐγκεντρίζεται εἰς πᾶσαν ἀχράδα καὶ εἰς κυδώνια καὶ εἰς μῆλα. 7 Geop. X 76, 8: τὰ κυδώνια καὶ τὸ ἐρινεὸν παντὸς δένδρου ἐστὶ δεκτικά· ὃ βούλει οὖν εἰς ταῦτα ἐγκέντρισον ἤτοι ἐμφύλλισον. 8 Geop. a. a. O. 3: τὰ μῆλα ἐγκεντρίζεται εἰς πᾶσαν ἀχράδα καὶ εἰς κυδώνια X 20, 1. 9 Geop. a. a. O. 2: τὰ δὲ ἀπίδια ἐνθεματίζεται εἰς ῥοιάς. X 24 Pall. III 25, 7.

42 Ibn al-Awam, a. a. O. I 261: *Démocrite* dit que la récolte des amandes (ἀμυγδαλῶν) se fait quand l'écorce externe commence à se détacher; on jette dessus (c'est-à-dire on les lave avec) de l'eau salée; on les expose au soleil, ce qui les fait blanchir. Le jeune amandier se replante vers le milieu de tischerin second (novembre).

Geop. X 58 (aus Anatolios-Quintiliern): ἡνίκα ὁ φλοιὸς αὐτῶν (sc. ἀμυγδαλῶν) ῥήγνυσθαι μέλλει, σύναγε ταύτας, καὶ ἀπολεπίσας ἅλμῃ πλῦνον (τοῦτο γὰρ καὶ λευκαίνει καὶ ὑγιεῖς αὐτὰς ποιεῖ), καὶ ξηράνας ἐν ἡλίῳ ἀπόθου. Garg. Mart. III 8 (S. 408 M.): ac si ad servanda deligi (sc. amygdala) placeat, signum maturitatis ostendunt, cum corticem remiserunt . . . tum corio liberata (-ae cod.), si quis aqua marina lavet . . . (desinunt rel.). Aus ihm stammt Pall. II 15, 12: amygdala ad legendum maturitatem fatentur, cum fuerint spoliata corticibus . . . item decoriata si aqua marina lavemus aut salsa, et candida fiunt et plurimum durant.

43* Geop. X 60: κατάγραπτα ἀμύγδαλα ποιῆσαι. Δημοκρίτου (recte).

κατεάξας τὸ ἀμύγδαλον εὐφυῶς, καὶ τὸ ἐντὸς ὑγιὲς τηρήσας, ἀνοίξας τε τὸ ἀμύγδαλον εἴς ⟨τε⟩ τὸ ἐντὸς ὃ βούλει καταγράψας καὶ συνδήσας πάλιν παπύρῳ, φύτευσον περιπλάσας πηλῷ καὶ ὑείᾳ κόπρῳ καὶ σύγχωσον.

Pall. II 15, 13: *Graeci* adserunt nasci amygdala scripta, si aperta testa nucleum sanum tollas et in eo quodlibet scribas et iterum luto et porcino stercore involutum reponas. Letzte Quelle ist Diophanes-Demokrit.

44 Ibn al-Awam, a. a. O. I 241: *Démocrite* prescrit de débarrasser des pierrailles et de tout corps dur les trous qui doivent recevoir le poirier; on y dépose le jeune arbre, on jette sur (les racines) de la terre passée au crible, puis on arrose.

Geop. X 22, 1: προαναλεξάμενος πᾶν λιθῶδες ἐκ τῶν βόθρων φύτευσον τὸ φυτόν (sc. τὸ ἀππίδιον), καὶ γῆν σεσησμένην (γῇ σεσ. Hdss.) προσχώσας ἄρδευσον. Pall. III 25, 6: si lapidosa pirus est, ab extremis radicibus terram priorem levabis et secernes omnes lapillos: quibus diligenter remotis alteram terram cribratam (cribro cretam ed.) in loco eius infundes.

45 Ibn al-Awam, a. a. O. I 546: *Démocrite* dit que lorsqu'il se trouve sur le poirier des fruits contenant des grains gâtés, de mauvaise odeur, semblables à du fumier, il faut déchausser l'arbre, mêler à la terre de l'engrais de bonne qualité, puis remplir la cavité et donner de bons arrosements.

46 Ibn al-Awam, Le livre de l'agr. I 244: *Démocrite* dit: Quant au jujubier (ζίζυφον), vous prendrez, pour le planter, des rameaux d'un pied productif; ils reprendront très-bien. D'autres défendent de propager le jujubier de noyau, parce que l'arbre qui pourra en provenir ne donnera plus de fruits, ou bien celui qu'il produira ne sera pas plus gros que celui de l'olivier sauvage, qui a un fort noyau et très-peu de pulpe. Le meilleur





système de propagation c'est au moyen des rejetons fournis par un arbre dans une bonne condition, et tous les ans on aura des fruits pareils en qualité. Il faut faire cette plantation le cinquième jour de la lune dans son déclin, dans des trous de trois empans (0,7 m.) de profondeur. On ramène (sur le pied) la terre seule, sans engrais; on arrose tous les huit jours depuis le premier novembre jusqu'au premier mars. Vgl. Ibn al-Baitar, Simpl. II 630. Geop. X 3, 4. 6 (wo die Vermehrung durch Stecklinge und Absenker kurz erwähnt wird). X 43: τὸ ζίζυφον φυτεύεται καὶ ἐξ ὀρπήκων ἀπὸ μέσου τοῦ δένδρου λαμβανομένων, ὡς ὁ Δίδυμος ἐν τοῖς Γεωργικοῖς αὐτοῦ φησιν.

47 Ibn al-Awam, a. a. O. I 271: Suivant *Démocrite*, on plante le noyer (κάρυον, κάρυον βασιλικόν) dans les terrains qui ne sont ni chauds ni froids. On sème la noix au mois de schebath (février) et en automne; on repique le jeune plant, quand on le juge convenable. Vgl. Geop. X 64. Pall. III 25, 31: mense februario seu planta seu semen exponitur. gaudent loco macro, umido, frigido, etiam sabuloso.

48 Ibn al-Awâm, a. a. O. I 235: Suivant *Démocrite*, on multiplie le châtaignier (καστανέα, Διὸς βάλανος) par le moyen de ses branches et de son fruit. On replante le jeune arbre au bout de deux ans, au mois d'Adar (mars) à l'équinoxe (du printemps). Col. r. r. IV 33, 2. 3. Plin. 17, 59. Geop. X 3, 3. 6 (Vermehrung der Kastanie durch Stecklinge und Absenker).

49 Ibn al-Awam, a. a. O. I 319: *Democrite* dit qu'on plante le prunier (κοκκυμηλέα-δαμασκηνά) au mois de schebath (février).

50 Ibn al-Awam, a. a. O. I 305: *Démocrite* dit qu'on le multiplie (sc. le coignassier, κυδώνιον) de boutures dans le mois de schebath (février); c'est aussi l'époque pour planter l'arbre enraciné.

51 Ibn al-Awam, a. a. O. I 294: *Démocrite* dit que le cédratier (κίτριον, μῆλον Μηδικόν) se propage de boutures de la longueur d'une coudée, dans le mois d'adar (mars).

52 Ibn al-Awam, a. a. O. I 268: *Démocrite* dit qu'on fait des boutures (d. h. bei der μορέα) de la grosseur d'un bâton qu'on plante au mois de schebath (février). Vgl. Ibn al-Baitar Simpl. II 633.

Plin. n. h. 17, 136: communis quidem Italiae ratio tempora (sc. conserendi) ad hunc modum distribuit: moro ab idibus Februariis in aequinoctium. Col. r. r. V 10, 20. Pall. III 25, 28: serenda est (sc. morus) taleis vel cacuminibus, melius autem taleis sesquipedalibus ex utraque parte levigatis ac fimo oblitis . . . seremus a medio februario et toto martio.

53 Ibn al-Awam, a. a. O. I 317: *Démocrite* dit que le noyau d'abricot (μῆλον Ἀρμενιακόν) se sème au mois d'ab (août), quand on mange ce fruit. Il faut arroser le pêcher (μῆλον Περσικόν) parce que, lorsqu'on le fait, le fruit en est plus gros. Le plant provenant du semis se replante au second kanoun (janvier).

54* Geop. X 14: κατάγραπτα περσικὰ ποιῆσαι. Δημοκρίτου (recte). γραπτὸν περσικὸν ποιήσομεν οὕτως· μετὰ τὸ βρωθῆναι τὸν καρπὸν τοῦ δωρακινοῦ, βρέξον ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας τὸ ὀστοῦν, καὶ ἠρέμα ἄνοιξον, καὶ τὴν εὑρισκομένην ἔνδοθεν τοῦ ὀστέου ἀμυγδάλην λαβὼν ἐπίγραψον ἐν τῷ ταύτης φλοιῷ χαλκῷ γραφείῳ ὅ, τι (εἴ τι ed.) ἂν βούλῃ μὴ βαθέως, εἶτα παπύρῳ ἐνειλήσας φύτευσον. ὅπερ γὰρ ἂν ἐπιγράψῃς ἐν τῇ ἀμυγδάλῃ, τοῦτο ἐν τῷ καρπῷ εὑρήσεις. τινὲς δὲ καὶ ἐπὶ ἀμυγδαλῆς τοῦτο ποιοῦσιν (X 60). Quelle ist Africanus. Vgl. Psellos bei Westerm. Parad. S. 145, 5. Pall. XII 7, 3 (Quelle Graeci, d. h. Diophanes-Demokrit), der zwei Experimente zusammenwirft: Versehen der Pfirsiche mit Schriftzeichen und Rötung derselben durch einen Zusatz von Zinnober (Geop. X 15, 2).

55 Ibn al-Awam a. a. O. I 541: *Démocrite* dit que, si on prend de la feuille de cyprès, qu'on la fasse bien sécher, puis qu'on la pile et la réduise à l'état de poussière très-fine, si, ensuite, se plaçant vers le sommet d'un *pistachier* (πιστάκιον), on répand, quel que



soit le vent qui souffle, cette poussière sur l'arbre en fleur, à trois ou cinq reprises différentes, pendant dix jours, le fruit poussera bien et ne tombera point. Il en est qui veulent dix jours d'intervalle entre chaque pulvérisation. Vgl. I 527, wo dasselbe nach Macaire berichtet wird.

56 Ibn al-Awam a. a. O. I 254: *Démocrite* dit que quand on veut multiplier le grenadier (ῥοιά), on plante une branche prise au sommet de l'arbre, parce qu'alors on aura du fruit bien plus promptement. La branche doit être mise profondément en terre. Il dit encore qu'il existe de la sympathie entre le grenadier et le myrte, et que, si on les plante ensemble, leur produit est plus abondant, parce que leurs racines se recherchent et s'entrelacent. Vgl. 519.

Geop. X 29, 5: Δημόκριτος δέ φησι ῥοιὰν καὶ μυρσίνην ἀλλήλαις χαίρειν καὶ πλησίον ἀλλήλων παραπεφυτευμένας εὐφορήσειν καὶ τὰς ῥίζας ἀλλήλαις συμπλέκειν, κἂν μὴ σφόδρα ἐγγὺς οὖσαι τυγχάνωσιν. Daraus Sim. Seth S. 71, 2 (Langk.).

57* Geop. X 48: ὥστε συκῆν μὴ ἀποβάλλειν τὸν καρπόν. τοῦ αὐτοῦ (sc. Δημοκρίτου) ... 2 ὁμοίως οὐκ ἀποβάλλει τὸν καρπόν, ἐὰν τὰς ῥίζας αὐτῆς ἅλατι καὶ φυκίοις θαλαττίοις καταπλάσῃς, ἢ ἐν διχομήνῳ σελήνῃ μίλτῳ τὰ πρέμνα καταχρίσῃς, ἢ ὀλύνθους αὐτῇ περιάψῃς (aus Anatolios). Vgl. Ps. *Demokrit* Περὶ ἀντιπαθ. 20 (aus Anatolios-Pamphilos-Demokrit): συκῆ εὔκαρπος μένει πεντεκαιδεκάτης οὔσης τῆς θεοῦ ὀλύνθων αὐτῇ περιαφθέντων (Theophr. c. pl. II 9, 5. h. pl. II 8, 1) ἢ καὶ φυκίων αὐτῇ περιαφθέντων θαλασσίων ἢ μίλτου τὰ στελέχη περιχριομένης. Pallad. IV 10, 30: si fructus suos velut aegra (sc. ficus) proiciat, alii rubrica aut amurca insulsa mixta aqua arborem linunt ... vel algam marinam (sc. suspendunt). Vgl. Plut. quaest. symp. VII 2, 2. Colum. V 10, 10. de arb. 21, 2. Plin. n. h. 17, 256.

58* Geop. X 47: καταγραπτὰ σῦκα ποιῆσαι. Δημοκρίτου. τὸν μέλλοντα ἐμφυλλίζεσθαι ὀφθαλμὸν τοῦ σύκου κατάγραφε ὃ βούλει, καὶ τὰ σῦκα ἔγγραφα βλαστήσει.

59 Ibn al-Awan, Livre de l'agric. I 322: suivant *Démocrite*, on creuse un trou de la profondeur d'une coudée; on le remplit de terre et d'engrais; on prend ensuite un noyau (sc. du palmier) qu'on fend par la moitié, puis on le dépose dans le trou, de façon que la terre soit adhérente à la partie qui a été fendue. Ainsi posé, on répand par-dessus de la terre et de l'engrais, après y avoir mêlé une certaine quantité de sel; on arrose constamment jusqu'à ce que la germination ait lieu. Vgl. Ibn al-Baitar, Simpl. II 711.

Geop. X 4, 1: ὀρύξας βόθρον πηχῶν δύο βάθους καὶ πλάτους τοῦ αὐτοῦ ἢ καὶ πλέον, πλήρωσον χώματος μετὰ κόπρου μεμιγμένου ἀπὸ αἰγῶν, ἀπολιπὼν ἡμιπηχυαῖον βάθος, εἶτα μέσον τοῦ χώματος τῆς βαλάνου τὸν πυρῆνα σχηματίσας πρὸς τὴν γῆν, ὥστε τὸ ὀξὺ τοῦ πυρῆνος πρὸς ἀνατολὰς βλέπειν, ἐπιχώννυε γῆν μετὰ κόπρου καὶ ἁλῶν μεμιγμένην, καὶ ἄρδευε καθ᾽ ἡμέραν, ἕως ἂν βλαστήσῃ (~ Junius d. i. Anatolios bei Ibn al-Awam S. 321, vgl. S. 324). Pall. XI 12, 2. Geop. II 10, 9. Theophr. h. pl. II 6, 2: φιλεῖ δὲ χώραν ἁλμώδη· διὸ καὶ ὅπου μὴ τοιαύτη τυγχάνει, περιπάττουσιν ἅλας οἱ γεωργοί.

60 Plin. n. h. 15, 138: eadem (sc. laurus) purificationibus adhibetur, testatumque sit obiter et ramo eam seri, quoniam dubitavere *Democritus* atque Theophrastus (h. pl. II 1, 3). Vgl. Ibn al-Awam I 226: d'après Ibn el-Façel et Abou'l-Khaïr, on multiplie le laurier de rejetons poussés au pied de l'arbre, qu'on enlève avec les racines.

61 Geop. XI 16: τὸ δενδρολίβανόν φασι φυτεύεσθαι ἐξ αὐτορρίζων καὶ ἀποσπάδων· δεῖ δὲ τοῦτο ποιεῖν κατατιθέντας εἰς τὴν γῆν αὐτὰ καὶ ποτίζοντας. ἡδεῖαν δὲ καὶ βαρεῖαν τὴν ὀδμὴν ἔχει, ὡς ὁ Δημόκριτός φησι καὶ τοῖς λειποθυμοῦσιν ἐπαμύνει· καταφυτεύεται δὲ Μαρτίῳ μηνί. Unter δενδρολίβανον ist der Rosmarin zu verstehen. Vgl. Diosc. m. m. III 75 (λιβανωτίς) Plin. n. h. 19, 187. 17, 98.

62 Ibn al-Awam, Le livre de l'agric. (trad. par Clément-Mullet) I 237: on lit dans le livre d'Ibn Hedjadj, que *Démocrite* dit que le chêne se plante dans le mois de Schebath



(février), qu'il aime les coteaux (lieux inclinés) frais, la terre grasse et forte; on lui donne pour engrais du fumier de vache mêlé de terre végétale.

63 Geop. XI 13, 2: ὁ δὲ Δημόκριτός φησιν, ὡς ὁ καρπὸς τῆς ἰτέας λειούμενος καὶ ταῖς τροφαῖς τῶν κτηνῶν μιγνύμενος ταῦτα λιπαίνει. ἐκπινόμενος δὲ λεανθεὶς ἀνθρώπους ἀγόνους ποιεῖ, ἐξ οὗ φησι καὶ Ὅμηρος (κ 510) 'κλῆθροί τ' αἴγειροί τε καὶ ἰτέαι ὠλεσίκαρποι'.

1 ὡς δὲ FM. 2 λιανθεὶς M: λειανθεὶς reliqui: correxi. Vgl. Ael. n. a. IV 23: καρπὸν δὲ ἰτέας εἴ τις θλιβέντα δοίη πιεῖν τοῖς ἀλόγοις, λυπεῖται ἐκεῖνα οὐδὲ ἕν, μᾶλλον δὲ καὶ τρέφεται· πιὼν δὲ ἄνθρωπος τὴν σπορὰν τὴν παιδοποιόν τε καὶ ἔγκαρπον ἀπώλεσε. καί μοι δοκεῖ Ὅμηρος καὶ τὰ τῆς φύσεως ἀπόρρητα ἀνιχνεύσας εἶτα μέντοι 'καὶ ἰτέαι ὠλεσίκαρποι' ἐν τοῖς ἑαυτοῦ μέτροις εἰπεῖν τοῦτο αἰνιττόμενος. Der demokritischen Erklärung von ὠλεσίκαρπος bei Homer steht eine ältere gegenüber (weil die Weide frühzeitig ihren Samen verliert), die schon Theophrast (h. pl. III 1, 3 caus. pl. II 9, 14) kennt: ἀλλὰ τὴν ἰτέαν ταχὺ προκαταβάλλειν πρὸ τοῦ τελείως ἁδρῦναι καὶ πέψαι τὸν καρπόν (sc. φασιν)· διὸ καὶ τὸν ποιητὴν οὐ κακῶς προσαγορεύειν αὐτὴν 'ὠλεσίκαρπον'. Beide Erklärungsversuche kennt Plin. n. h. 16, 110: ocissime autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperdia (Theophr.). secuta aetas (Bolos) scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat. Ebenso der Scholiast zu Hom. a. a. O.: ἀποβάλλουσι γὰρ τὸ ἄνθος (sc. αἱ ἰτέαι), πρὶν πεπανθῇ· ἢ ἐπεὶ οἱ πίνοντες τὸ ἄνθος ἄγονοι γίνονται . . . φησὶ δὲ Θεόφραστος ἐν Φυσικοῖς (Irrtum für Δημόκριτος ἐν Γεωργικοῖς). τὸν χυλὸν τῆς ἰτέας πινόμενον ἀφανίζειν τὴν γονὴν τῶν ἀνθρώπων. Die Ansicht Demokrits ist in die nachchristliche naturwissenschaftliche und medizinische Literatur übergegangen. Vgl. Hieron. Com. in Zach. pr. III 14 (25, 1612 B Migne): aiunt medici et hi qui de arborum et herbarum scripsere naturis, quod si quis florem salicis sive populi mistum aqua biberit, omnis in eo frigescat calor et libidinis vena siccetur ultraque filios generare non possit. Porph. bei Stob. Flor. III 248. Serv. com. in Verg. Georg. II 48. Isid. XVII 7, 47 (daraus Konrad von Megenberg, Buch der Natur S. 347, 11 Pfeiffer).

64 Geop. XI 5, 4: Δημόκριτος δέ φησιν, ὡς ἔνδοθεν τοῦ θριγκοῦ τὴν κυπάρισσον δεῖ φυτεύεσθαι, ἵνα κατ' ἀμφότερα εἰς τέρψιν καὶ περιφραγὴν γένηται. Vgl. V 44, 6.

65 Plin. n. h. 17, 62: *myrti* genera omnia in Campania bacis seruntur, Romae propagine. Tarentinam *Democritus* et alio modo seri docet, grandissimis bacarum tusis leviter, ne grana frangantur, eaque ⟨aquae⟩ intrita restem circumlini atque ita seri. parietem fore ⟨mirae⟩ densitatis, ex quo virgulae differantur.

1 Geop. XI 7, 4: οἱ δὲ τῷ σπέρματι (sc. μυρσίνης) προσφάτως ληφθέντι παρατρίψαντες σειρὰν ἐκ βουτόμου πεπλεγμένην εἰς τάφρον ἐμβάλλουσιν. Vgl. V 44, 4. Pall. I 34, 5. Col. r. r. XI 3, 5. Plin. 17, 62 (Schluß). 2 Tarentina Hdss., vgl. Plin. 15, 122. 3 Mayhoff nimmt hinter *frangantur* eine Lücke an und ergänzt nach Pall. I 34, 5: ex aqua farinam misceri. aquae habe ich ergänzt, vgl. Col. a. a. O. 4 mirae ergänzt Dal., Mayhoff nimmt eine größere Lücke an. densitates D: densitatis E: densitate Detl.

66 Ibn al-Awam, a. a. O. I 263: Ibn Hedjadj rapporte dans son livre que, suivant *Démocrite*, on fait séjourner la graine (le cône ou pignon) dans l'eau pendant trois jours, avant de le planter, ce qui a lieu pendant la première moitié du mois d'adar (mars). Au bout de deux ou trois ans, on effectue la transplantation du jeune pin; cet arbre ne vient très-bien que dans les plaines incultes (les déserts) . . . . 264: *Démocrite* le Grec prescript de faire tremper la graine dans l'eau pendant trois jours, et d'en mettre trois dans chaque trou, en tournant l'une d'elles en sens inverse, c'est-à-dire l'extrémité mince en bas. D'autres prescrivent de mettre en haut cette partie. Vielleicht gehört ihm auch noch das Folgende. Vgl. Pall. XII 7, 10: proficies, si nucleos aqua ante triduum macerabis. 7, 9: pinum seremus . . . frigidis et umectis (sc. regionibus) februario vel martio . . . inter montes et saxa vastior et procerior invenitur.

67 Geop. XI 18, 9: Δημόκριτος δέ φησιν ἐν μέσῳ τῷ θέρει ἀρδευθέντος τοῦ ῥόδου δεύτερον τῆς ἡμέρας τῷ Ἰαννουαρίῳ μηνὶ φέρειν τὸν καρπόν . . . (11) Ζωροάστρης δὲ λέγει ἐπὶ ἐνιαυτὸν ἕνα μὴ ἀλγεῖν τοὺς ὀφθαλμοὺς τὸν ἐν πρώτοις ἰδόντα ἐπὶ τοῦ φυτοῦ μεμυκυίας κάλυκας, καὶ τρισὶν ἐξ αὐτῶν ἀπομαξάμενον τὰ ὄμματα, καὶ ἐπὶ τοῦ φυτοῦ τὰ ῥόδα καταλιπόντα. Vgl. Ibn al-Awam I 604. Geop. XI 18, 5. Plin. n. h. 21, 21. Pallad. III 21, 2. Einen ähnlichen Aberglauben, wie Zoroaster von der Rose, berichten Diosc. m. m. I 110 (S. 104, 17), Simpl. I 29 (162, 7) und Plin. 23, 110 vom Granatapfel und der Komiker Pherekrates von der Feige (Ath. III 78 d).

68 Colum. r. r. VIII 8, 7: id ne fiat (sc. ne *columbae* sedes suas relinquant), vetus est *Democriti* praeceptum. genus accipitris tinnunculum vocant rustici, qui fere in aedificiis nidos facit. eius pulli singuli fictilibus ollis conduntur spirantibusque opercula superponuntur, et gypso lita vasa in angulis columbarii suspenduntur. quae res avibus amorem loci sic conciliat, ne unquam deserant.

Plin. n. h. X 108: speculatur occultus fronde latro (sc. accipiter) et gaudentem in ipsa gloria (sc. columbam) rapit. 109. ob id cum iis habenda est avis quae tinnungulus vocatur: defendit enim illas terretque accipitres naturali potentia in tantum, ut visum vocemque eius fugiant. hac de causa praecipuus columbis amor eorum, feruntque, si in quattuor angulis defodiantur in ollis novis oblitis, non mutare sedem columbas, quod et auro insectis alarum articulis quaesivere aliqui non aliter innoxiis vulneribus, multivaga alioqui ave. Vgl. Liebrecht, Zur Volkskunde S. 88, Geop. Vers. syr. XIII 62 (nach Lagardes Übertragung): ἀλλὰ καὶ ῥίζα ἑτέρα φυτευθεῖσα, ὥς φησι Δημοκράτης (sc. παρεμποδίζει φεύγειν τὰς περιστεράς). Vgl. Geop. XIV 3. Gemoll, Berl. Studien I 127.

69* Geop. XIV 4: αἴλουρον μὴ ἐνοχλεῖν περιστεραῖς. [Σωτίωνος.]

εἰς τὰς θυρίδας καὶ εἰς τὰς εἰσόδους τοῦ περιστερεῶνος καὶ κατὰ πλειόνων τόπων αὐτοῦ κλωνία πηγάνου ἀπόθου καὶ κρέμασον. ἔχει γάρ τινα πρὸς τὰ θηρία ἀντιπάθειαν τὸ πήγανον. Vgl. Tim. Gaz. in Suppl. Arist. I 1 ed. Lambros S. 112, 17: ἀλλ' ὅμως τῇ καλιᾷ τῶν ὀρνίθων πηγάνου παρατεθέντος οὐκ ἂν θηράσῃ (sc. ἡ ἰκτίς) τὴν εἴσοδον οὐδ' εἰ μάλιστα τῷ λιμῷ τρύχηται. Pall. I 24, 3 (aus Garg. Mart.): rutae ramulos plurimis locis (sc. columbarii) oportet contra animalia inimica suspendere. Eine Weiterbildung ist die Vorschrift, dem Federvieh Raute unter den Flügeln zu befestigen zum Schutz gegen Marder und Fuchs bei Geop. XIV 9, 6. 15. Aus Bolos' Sympathiebuch stammt die Notiz des Diosk. m. m. III 45 S. 59, 7: φασὶ δὲ τὸν χυλὸν (sc. πηγάνου) ἐπιρρανθέντα ὄρνιθι ἀπερύκειν τοὺς αἰλούρους.

70 Geop. XIV 9, 6: ἐὰν δὲ πήγανον ὑπὸ τὰς πτέρυγας τῶν ὀρνίθων προσδεθείη, οὔτε αἴλουρος οὔτε ἀλώπηξ οὔτε ἄλλο τι θηρίον ἅψεται αὐτῶν (Jul. Africanus nach Geop. XIV 15)· καὶ πολλῷ μᾶλλον, ἐὰν εἰς τὴν τροφὴν χολὴν ἀλώπεκος ἢ αἰλούρου ἀναφυράσας δῷς, ὡς ὁ Δημόκριτος διαβεβαιοῦται. Vgl. Plin. n. h. XXVIII 265: gallinaceos non attingi a vulpibus, qui iocur animalis eius aridum ederint . . . similiter in felle mustelae.

71 Geop. XVII 14, 3: Δημόκριτος δὲ συμβουλεύει ἔαρος ἀρχομένου εἰς τὸ ποτὸν τῶν βοῶν (sc. πρὸς ἄδηλα πάθη) ἐπὶ τέσσαρας καὶ δέκα ἡμέρας ἐμβάλλειν σκίλλης καὶ ῥάμνου ῥίζης. Col. VI 4, 3.

Veget. Mulom. II 139: adversus universas infirmitates et morbos equorum vel boum, ubi primum coeperint aegrotare, potio ista succurrit: radices scillae, radices populi quae appellatur ramnus . . . et salis communis quantum sufficit mittes in aquam eamque animalibus usque ad sanitatem dabis in potu. quodsi desperatas valetudines praeoccupare volueris, ne unquam accidant animalibus tuis, incipiente vere hanc tempera potionem et animalibus omnibus per XIV dies continuos dabis in potu. Garg. Mart. Cur. boum 10. Veget. IV 2, 4. Chir. Mulom. c. 497 S. 163, 12 Oder.

72* Plin. n. h. 22, 153: bubus iumentisque (ervum) utilissimum. Col. r. r. VI 4, 3: *multi* caulibus vitis albae et valvulis ervi bubus medentur.

Diosk. m. m. II 108 (182, 17): βοῦς δὲ λιπαίνει (sc. ὁ ὄροβος) ἑφθὸς παρατιθέμενος (Quelle Krateuas).

Geop. XVII 4: βόας μὴ ἀσθενεῖν. Δημοκρίτου. ὄροβον βρέχων λεῖον πότιζε κατὰ μῆνα.

73* Geop. XVII 6, 1: περὶ προγνώσεως τῶν γεννωμένων. [Ἀφρικανοῦ.] οἱ προγινώσκειν θέλοντες, πότερον ἄρρεν ἢ θῆλυ τέξεται ἡ βιβασθεῖσα βοῦς, παρατηρείτωσαν· ἐὰν μὲν εἰς τὰ δεξιὰ μέρη ὁ βοῦς κατέλθῃ, ἄρρεν τὸ τεχθησόμενον τεκμαιρέσθω, ἂν δὲ ἐπὶ τὰ ἀριστερά, θῆλυ.



Varro r. r. II 5, 13: mas an femina sit concepta, significat descensu taurus, cum init, quod, si mas est, in dexteriorem partem abit; si femina, in sinisteriorem. Col. r. r. VI 24, 3. Plin. VIII 176 (Celsus).

Horapollon, Hierogl. II 43 (aus Chairemon-Demokrit): ἐκεῖνος γὰρ (sc. ὁ ταῦρος) ἀπὸ τῆς ὀχείας καταβαίνων, εἰ μὲν ἐπὶ τὰ ἀριστερὰ κατέλθοι, θῆλυ γεννᾶται· εἰ δὲ ἐπὶ τὰ δεξιὰ κατέλθοι ἀπὸ τῆς ὀχείας, ἄρρεν τίκτεται. Vgl. Millers Hippiatrika φλβ′ . . . ὅταν ἐπιτὲξ ᾖ ἡ ἵππος καὶ τὸ οὖθαρ προχαλάσῃ μᾶλλον ἐκ τοῦ δεξιοῦ μέρους καὶ τὴν θήλην, ἄρρεν αὐτῇ γίνεσθαι· ἐὰν δὲ τὸ εὐώνυμον, θῆλυ γίνεσθαι. Daraus Hierokles bei Grynaeus p. 58, 13. Ibn al-Awam, a. a. O. II[2] 5.

74 Colum. r. r. VI 28: quae (sc. proles equorum) sive ut femina sive ut masculus concipiatur, nostri arbitrii fore *Democritus* affirmat, qui praecipit, ut, cum progenerari marem velimus, sinistrum testiculum admissarii lineo funiculo aliove quolibet obligemus: cum feminam, dextrum. idemque in omnibus pene pecudibus faciendum censet. Vgl. VIII 3, 12.

1 Quelle Leophanes nach Arist. de gen. an. IV 765 a, 25. Aet. plac. V 7 S. 420, 7 D. [Hippocrates] de superf. 31 (VIII 500). Plin. n. h. 8, 188 (aus Celsus). 30, 148. Pall. IV 11, 6: *Graeci* adserunt, si mares creare velis, sinistrum tauri in coitu ligandum esse testiculum: si feminas, dextrum. Geop. XVII 6, 2. XVIII 3, 7. Hippiatr. I 15. VII 3, 12.

75 Geop. XIX 7, 3: Δημόκριτος οὖν ὁ φυσικὸς ἀσφοδέλου ῥίζης ἐπ᾽ ὀλίγον θλασθείσης μνᾶς γ′ κελεύει καθ᾽ ἕκαστον σὺν εἰς τὴν τροφὴν μιγνύναι, καὶ πρὸ ζ′ ἡμερῶν τὸ βέβαιον τῆς ὑγιείας κομιεῖσθαι . . . (6) ἐπειδὴ ἀδηφάγον ὂν τὸ ζῷον μάλιστα τὸν σπλῆνα νοσεῖ, ἄνθρακας μυρικίνους εἰς ὕδωρ ἀποσβέσας παράσχε πιεῖν. καὶ ἀνθρώπους δὲ οἶνος ἀντὶ τοῦ ὕδατος εἰς μυρικίνας κύλικας (μυρικίνους ἄνθρακας Hss.) ἐμβληθεὶς καὶ ποθεὶς θεραπεύσει· τοῦτο δὲ μάλιστα Δημόκριτος μαρτυρεῖ. (7) ἐνεργεστέραν ὁ αὐτὸς Δημόκριτος ἴασιν τοῦ σπληνὸς τοῖς ἀνθρώποις ἔσεσθαι διαβεβαιοῦται, εἰ ἄνθραξι σίδηρον πυρώσας ἀποσβέσῃς ὕδατι, εἶτα τὸ ὕδωρ ὄξει μίξας δοίης πιεῖν τῷ πάσχοντι τὸν σπλῆνα.

1 Vgl. Geop. XIX 6, 13. Plin. 22, 72. 4 Vgl. Plin. n. h. 24, 67. Cels. IV 16. Cael. Aur. m. chr. III 4, 61. Scrib. Larg. 132. Diosk. m. m. I 87. Colum. r. r. VII 10, 8. Marc. Emp. 23, 1. 49. 6 Vgl. Lewysohn, Die Zoologie des Talmud S. 120: 'Es wird erzählt, daß einer Ziege durch das Trinken von Wasser, welches die Schmiede zum Abkühlen des Eisens gebrauchen, die Milz einschrumpfte und zuletzt gänzlich sich auflöste, so daß sie nicht vorgefunden wurde.' 6 Marc. Emp. 23, 6. Diosc. m. m. V 80 (53, 1).

76* Geop. XVII 5, 2: εἰ δὲ οἱ ταῦροι πρὸς τὴν ὀχείαν βραδύνουσι, καύσας ἐλάφου οὐρὰν καὶ συλλειώσας, οἴνῳ τε φυράσας, ἄλειφε τὸ αἰδοῖον καὶ τοὺς ὄρχεις τοῦ ταύρου, καὶ οἰστρήσει εὐθέως. τοῦτο δὲ οὐκ ἐπὶ τῶν ταύρων μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων γένοιτ᾽ ἄν. λύσις δὲ τῆς οἰστρήσεως ἔλαιον χρισθέν. Vgl. Demokrit bei Col. VI 28. Geop. XIX 7, 6. Παίγνια 7 S. 132, 22 D. Dasselbe magische Mittel kehrt noch einmal wieder Geop. XIX 5, 4. Quelle der Geoponika, d. h. des Anatolios-Didymos, sind die Quintilier (Africanus) nach Apsyrtos Hipp. p. 55: οὐρὰν ἐλάφου καύσας τρῖψον μετὰ οἴνου καὶ χρῖσον τοὺς ὄρχεις καὶ τὸ αἰδοῖον. ὅτε δὲ θέλεις παῦσαι, ἐλαίῳ χρῖε.

77 Geop. XVIII 9, 7: τράγος δὲ οὐ φεύξεται, ἐὰν κείρῃς αὐτοῦ τὸν πώγωνα. Vgl. XV 1, 35 (aus Anatolios-Pamphilos). Quelle ist Demokrit nach Plin. n. h. 28, 198: adferunt et *Magi* (aus Apion-Demokrit) sua commenta: primum omnium rabiem hircorum, si mulceatur barba, mitigari (∼ Ael. n. a. IX 54); eadem praecisa non abire eos in alienum gregem. Ibn al-Awam II (2) S. 17: Il en est qui disent que les boucs qui ont l'habitude de s'éloigner du troupeau sont rendu forcément sédentaires, si on leur coupe la barbe sous le menton, à l'approche du printemps; suivant d'autres, en la coupant avant l'hiver, le résultat est le même.

78 Geop. XIII 14, 9: Δημόκριτος δέ φησι πόδας λαγωοῦ ἢ ἐλάφου περὶ τοὺς ἑρμῖνας τῆς κλίνης προσαρτωμένους [κατὰ νῶτα] κατὰ τὸ ἐπίκλιντρον μὴ ἐᾶν κόρεις γίνεσθαι.

Aet. XIII 46 (in der interpolierten Fassung): Δημόκριτος δέ φησι πόδας ἐλάφων προσαρτωμένους κατὰ τὴν τῆς κλίνης στρωμνὴν οὐκ ἐᾶν κόρεις γενέσθαι.

Wahrscheinlich demokritisch sind folgende beiden Mittel:

79 Geop. XIII 14, 1: ὑγρὰ πίσσα καὶ ἀγρίου σικύου ὁ χυλὸς ἐπιβαλλόμενος ἐν κλίνῃ ἀναιρεῖ τὰς κόρεις . . . χολὴν ταύρου ἢ τράγου ὄξει δριμεῖ μίξας ἄλειφε τὴν κλίνην καὶ τοὺς τοίχους. Vgl. Saserna bei Varro r. r. I 2, 25: scribit cimices quem ad modum interfici oporteat his verbis 'cucumerem anguinum condito in aquam eamque infundito quo voles: nulli accedent. vel fel bubulum cum aceto mixtum unguito lectum.' Die beiden Bruchstücke (Geop. XIII 9, 6ff. 8, 5) gehören in das Sympathiebuch des Mendesiers.

## Bienen.

80 Colum. IX 14, 6: ceterum hoc eodem tempore (sc. peracto solstitio usque ad ortum caniculae) progenerari posse apes iuvenco perempto, *Democritus* et Mago nec minus Vergilius (G. IV 281f.) prodiderunt. Mago quidem ventribus etiam bubulis idem fieri affirmat (vgl. Plin. 11, 70), quam rationem diligentius prosequi supervacuum puto consentiens Celso. Vgl. Varro r. r. III 16, 4: primum apes nascuntur partim ex apibus, partim ex bubulo corpore putrefacto.

81 Geop. XV 2, 21: Ἰόβας δὲ ὁ βασιλεὺς Λιβύων ἐν λάρνακι ξυλίνῃ φησὶ δεῖν ποιεῖσθαι μελίσσας· καὶ Δημόκριτος καὶ Βάρων (vgl. Rh. Mus. 45, 65 A) ἐν Ῥωμαίᾳ γλώσσῃ ἐν οἴκῳ φασὶ χρὴ ποιεῖσθαι, ὅπερ ἐστὶ καὶ ἄμεινον. (22) ὁ δὲ τρόπος οὗτος· οἶκός σοι ἔστω ὑψηλός (an ὕψος?), δεκαπηχυαῖος καὶ εὖρος πηχῶν ι´ καὶ ταῖς λοιπαῖς πλευραῖς ἴσος. εἴσοδος δὲ εἰς αὐτὸν περιποιείσθω μία, καὶ θυρίδες τέσσαρες, ἐν ἑκάστῳ τοίχῳ μία. (23) εἰς τοῦτον ἀγαγὼν βοῦν τριακοντάμηνον, εὔσαρκον, λιπαρὸν μάλιστα, περίστησον αὐτῷ νεανίας πολλούς, καὶ τυπτέτωσαν αὐτὸν ἰσχυρῶς καὶ τύπτοντες αὐτὸν ῥοπάλοις ἀποκτεινάτωσαν, ὁμοῦ ταῖς σαρξὶ τὰ ὀστέα συναλοῦντες. (24) φυλακὴν δὲ ἐχέτωσαν τὸ μὴ αἱμάξαι τι τοῦ βοός — οὐ γὰρ ἂν ἐξ αἵματος κυηθείη ἡ μέλισσα —, δυνήσονται δὲ ταῖς πρώταις πληγαῖς μὴ βιαίως ἐμπεσόντες. (25) εὐθὺς δὲ ἀποπεφράχθω πᾶς τοῦ βοὸς πόρος ὀθόναις καθαραῖς καὶ λεπταῖς πίσσῃ κεχρισμέναις, οἷον ὄμματα καὶ ῥῖνες καὶ στόμα καὶ ὅσα τῇ φύσει πεποίηται εἰς κένωσιν ἀναγκαίαν. (26) ἔπειτα θύμον ὑποστρώσαντες πολὺν καὶ ὕπτιον ἐπ' αὐτοῦ καταθέντες τὸν βοῦν, ἐξελθόντες τοῦ οἴκου εὐθὺς τὴν θύραν καὶ τὰς θυρίδας ἐπιχρισάτωσαν πηλῷ στεγανῷ, ὡς μήτε ἀέρι μήτε ἀνέμῳ μηδ' ἡντιναοῦν εἴσδυσιν ἢ διάπνευσιν εἶναι. (27) τρίτῃ δὲ ἑβδομάδι χρὴ πάντοθεν ἐξανοίξαντα εἰσελᾶσαι φῶς τε καὶ ἀέρα καθαρόν, πλὴν ὁπόθεν ἂν καθίῃ σφοδρὸν πνεῦμα· εἰ γὰρ ὧδε ἔχοι, τὴν κατὰ τοῦτο εἴσοδον κεκλεισμένην χρὴ ἐᾶσαι. (28) ἐπὰν δὲ δόξωσιν ἐμψυχῶσθαι αἱ ὗλαι πνεῦμα αὔταρκες ἐπισπασάμεναι, αὖθις χρὴ συγκλεῖσαι τῷ πηλῷ κατὰ τὴν προτέραν χρῖσιν. (29) ἑνδεκάτῃ δὲ μετὰ ταύτην ἡμέρᾳ ἀνοίξας εὑρήσεις πλήρη μελισσῶν βοτρυδὸν ἐπ' ἀλλήλαις συνηγμένων καὶ τοῦ βοὸς λειπόμενα τὰ κέρατα καὶ τὰ ὀστᾶ καὶ τὰς τρίχας, ἄλλο δὲ μηδέν. (30) φασὶ δὲ ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου μὲν γίνεσθαι τοὺς βασιλέας, ἐκ δὲ τῶν σαρκῶν τὰς ἄλλας μελίσσας· γίνεσθαι δὲ καὶ ἐκ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ βασιλέας, κρατιστεύειν μέντοι τοὺς ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου μεγέθει τε καὶ κάλλει καὶ ῥώμῃ τῶν ἄλλων. (31) τὴν δὲ πρώτην τροπὴν καὶ μεταβολὴν τῶν σαρκῶν εἰς ζῷα καὶ οἱονεὶ κύησίν τινα καὶ γένεσιν, καθιστορήσεις ἐντεῦθεν· (32) ἀνεῳγμένου γὰρ τοῦ οἴκου, μικρὰ καὶ λευκὰ (?) τὸ εἶδος καὶ ἀλλήλοις ὅμοια καὶ οὐ τέλεια οὔτε ἤδη πάντῃ ζῷα περὶ τὸν μόσχον πληθύνοντα ὄψει· ἀκίνητα μὲν πάντα, κατὰ μικρὸν δὲ αὐξανόμενα. (33) ἴδοις δ' ἂν καὶ τὴν πτεροφύησιν ἤδη διαρθρουμένην, τήν τε οἰκείαν χροιὰν λαμβανούσας ⟨αὐτάς⟩, περικαθεζομένας δὲ τὸν βασιλέα καὶ προσπετομένας, βραχύτερον δέ, καὶ ὑποτρεμούσας ταῖς πτέρυξι διὰ τὴν ἀήθειαν τῆς πτήσεως καὶ τὴν τῶν μελῶν ἀτονίαν. (34) προσιζάνουσι δὲ ταῖς θυρίσι ῥοιζηδόν, ὠθοῦσαι καὶ βιαζόμεναι ἀλλήλας πόθῳ τοῦ φωτός. (35) ἄμεινον δὲ τὰς ἀνοίξεις καὶ ἀποφράξεις τῶν θυρίδων, καθὼς εἴρηται, παρ' ἡμέραν ποιεῖσθαι· (36) δέος γὰρ μὴ μεταβάλλοντα ἤδη τὴν τῶν μελισσῶν φύσιν, διὰ τὴν πλείω σύγκλεισιν οὐ σπάσαντα κατὰ καιρὸν τὸν ἀέρα, ὥσπερ πνιγμῷ διόληται. (37) τοῦ δὲ οἴκου ὁ μελισσὼν ἐγγὺς ἔστω, καὶ ὅταν ἐκπετα-

σθῶσιν ἀνοιγομέναις ταῖς θυρίσιν ὑποθυμίᾳ θύμου τε καὶ κνεώρου· (38) τῇ γὰρ ὀσμῇ ἑλκύσεις αὐτὰς εἰς τὸν μελισσῶνα, τεθεραπευμένας ὀσμαῖς ἀνθῶν, καὶ θυμιῶν οὐκ ἀκούσας εἰσελάσεις. Vgl. Herm. Koir. II s. ταῦρος S. 73, 20. Isid. XII 8, 2. Verg. G. IV 281 f.

3 an χρῆναι? 8 τοῦ μὴ L δυνήσονται δὲ om. FHL 9 ταῖς δὲ πρώταις FHL ἐμπεσόντες κεχρήσθωσαν L 13 μηδ' ἡντινοῦν F 16 τῷ πυλῷ L, τοῦτο πηλῷ M: τοῦτον π. P 19 μὲν om. FM βασιλεύς F: βασιλεῖς M 23 ἀνῳκισμένου FM: κακλεισμένου L: corr. Cornarius 26 αὐτάς addidi, τὰς μελίσσας add. L περικαθίστωσαν F (ι alt. in ras.): περικαθήσθωσαν HM: περικαθημένας L δὲ [pr.] τε L προσπετάσθωσαν FM 27 τὴν (alt.) om. FM προσιζάνουσαι F 28 δὲ]τε M 29 γὰρ] δὲ FL 30 μεταβάλωνται F: μεταβάλλονται H σύγκλησιν τοῦ σταβλίου καὶ τὸ ἄκαιρον τοῦ ἀέρος L: σύγκλεισιν τοῦ σταβλίου κατὰ καιρὸν F 31 ἐκπετασθῶσιν Beckh: ἐκπετασημύουσιν FL: ἐκπετάσωσιν M.

82 Plin. n. h. 13, 131 (aus Hygin): apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente promittunt *Democritus* atque Aristomachus. Plin. 21, 70. 18, 144. Colum. de arbor. 28, 1 (aus Hygin, vgl. Plin. 13, 130): cytisum quam plurimum habere expedit, quod gallinis, *apibus*, ovibus (Geop. 18, 2, 6), capris, bubus quoque et omni generi pecudum utilissimus est. Col. r. r. V 12, 1 f. Geop. XV 2, 6: ἐλελίσφακόν τε καὶ θύμβρα καὶ κύτισον ἥδισται μελισσῶν τροφαί, τά τε νέα σμήνη προσιζάνει κυτίσῳ μάλιστα, καὶ ἀπ' αὐτοῦ λαμβάνεται ἀπονώτερον. Varro r. r. III 16, 13. Diosc. m. m. IV 112: ἔνιοι δὲ φυτεύουσιν αὐτὸν (sc. τὸν κύτισον) περὶ τοῖς σμήνεσιν, ὡς ἐπακτικὸν τῶν μελιττῶν.

Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei.

